

## MODE D'EMPLOI POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION



# PS 25-45-65-85

## MODE D'EMPLOI POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION

## Sommaire

### 1. INFORMATIONS GENERALES

### 2. INSTRUCTIONS DE SECURITE

### 3. MODE D'EMPLOI

### 4. MODE D'EMPLOI DE LA COMMANDE ECD

#### 4.1. Symboles et messages

#### 4.2. Dimensions de la commande ECD

#### 4.3. Installation de la commande ECD

#### 4.4. Utilisation de la commande ECD, réglages, description des touches

#### 4.5. Description de l'écran d'affichage

#### 4.6. Programmer

#### 4.7. Réglages menu

#### 4.8. Paramètres cachés

#### 4.9. Nouveau réglage

### 5. NETTOYER L'APPAREIL

### 6. ENTRETIEN

### 7. SOLUTION DES PROBLEMES

### 8. INSTALLATION ET MAÇONNERIE

#### 8.1. Mode d'installation

#### 8.2. Contrôle du matériel reçu

#### 8.3. Pour une installation sûre

##### 8.3.1. Installation standard

##### 8.3.2. Installation au plafond avec tuyaux parallèles et embout simple

##### 8.3.3. Montage "à distance" de la paroi (où traversent les tuyaux d'arrivée et d'évacuation)

##### 8.3.4. Adapter le raccord de sortie au diamètre des tuyaux

##### 8.3.5. Montage des tuyaux parallèles "aspiration de l'air/évacuation des vapeurs"

##### 8.3.6. Montage des tuyaux à embout simple avec fixation de l'intérieur

##### 8.3.7. Montage des tuyaux parallèles à embout simple de l'extérieur

##### 8.3.8. Installation "en rayon" avec tuyaux parallèles et embout simple

##### 8.3.9. Montage du convecteur à gaz

##### 8.3.10. Installation avec tuyaux séparés et embouts simples

##### 8.3.11. Installation des tuyaux (prescriptions générales)

#### 8.4. Exemple A : Montage avec la tuyauterie dissimulée dans le mur

##### 8.4.1. Installation tuyauterie

##### 8.4.2. Installation tuyauterie

#### 8.5. Exemple B : Installation avec tuyauterie à travers le mur vers l'extérieur

##### 8.5.1. Installation tuyauterie

##### 8.5.2. Montage du convecteur à gaz

#### 8.6. Montage du tuyau de cheminée

#### 8.7. Contrôle de la longueur et de la décompression des tuyaux

### 9. RACCORDEMENT AU GAZ

### 10. RACCORDEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE

#### 10.1. Consignes de sécurité importantes

#### 10.2. Montage du câble d'alimentation

### 11. POUR UNE INSTALLATION SÛRE

### 12. ESSAI DU CONVECTEUR

#### 12.1. En cas d'anomalies

#### 12.2. Opération de routine

### 13. ENTRETIEN ORDINAIRE

#### 13.1. Opérations préalables

#### 13.2. Nettoyer les surfaces extérieures

#### 13.3. Nettoyer l'intérieur

##### 13.3.1. Démontage du manteau

- 13.3.2. Nettoyer le groupe des brûleurs
- 13.3.3. Nettoyer les électrodes
- 13.3.4. Contrôle des conduites du manocontact

#### 14. REGLAGES

#### 15. MODIFIER

- 15.1. Réglage fin de la capacité de chauffage maximale
  - 15.1.1. Pour gaz naturel : Méthane G20 (20 mbar) Cat. 2H
  - 15.1.2. Pour gaz liquides : Butane G30 (29 mbar) et Propane G31 (37 mbar) Cat. 3+
- 15.2. Compensation du détecteur de la température ambiante
- 15.3. Remplacer les injecteurs

#### 16. EN CAS DE PANNES

- 16.1. Remplacement d'un fusible de protection grillé
- 16.2. Remplacement de la carte de commande et/ou de la carte de contrôle de la flamme
- 16.3. Remplacement du ventilateur de convection
- 16.4. Remplacement du ventilateur d'air de combustion
- 16.5. Remplacement des électrodes
- 16.6. Remplacement du thermostat du ventilateur de convection :
- 16.7. Remplacement du thermostat de sécurité (avec réparation manuelle)
- 16.8. Remplacement de la soupape à gaz
- 16.9. Remplacement du manocontact
- 16.10. Remplacement des piles

#### 17. DEMONTER ET REPLACER LE MANTEAU (appareil déjà monté en hauteur !)

- 17.1. Démontage du manteau
- 17.2. Replacer le manteau

#### 18. SCHEMA RECAPITULATIF DE LA DETECTION DES PANNES

#### 19. GARANTIE

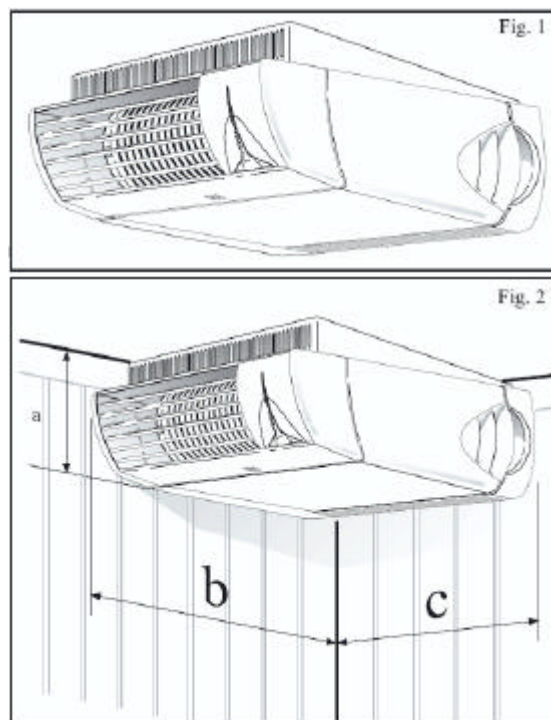
## **1 – INFORMATIONS GENERALES**

Les convecteurs à gaz muraux PS 25-45-65-85 sont des appareils de chauffage au gaz indépendants avec brûleur atmosphérique de TYPE C13, C33, C53, C63, c'est-à-dire avec un circuit d'aspiration et de combustion hermétiquement fermé et, pour cette raison, relié à un ventilateur qui amène l'air de combustion de l'extérieur vers le brûleur et évacue les produits de combustion vers l'extérieur. Les appareils appartiennent à la catégorie II 2E+ 3+, c'est-à-dire qu'ils sont conçus pour une utilisation avec des gaz de deuxième (Méthane) et de troisième (Butane, Propane) catégorie, et sont destinés à être installés au plafond ou, en option, contre une paroi grâce à des crochets muraux.

L'échangeur de chaleur en aluminium finement strié, coulé sous pression, dont tous les appareils sont équipés, garantit une grande efficacité de combustion, l'obtention rapide de la température de fonctionnement normale et une diffusion rapide de la chaleur dans les différents espaces dès le moment où cela est effectivement demandé.

Les différents modèles PS 25-45-65-85 sont équipés d'un manteau élégant (Fig. 1) et, grâce à leurs dimensions, ils peuvent être installés dans de petits espaces (Fig. 2 et Tab. 1)

Le manteau isole la chambre de combustion hermétique de l'espace environnant ; cette dernière est en contact avec l'atmosphère extérieure au moyen de deux tuyaux raccordés à un embout simple ou à deux embouts séparés, dont la construction spéciale assure le bon fonctionnement du brûleur, même dans des conditions climatiques très défavorables. La solution technique susmentionnée offre une garantie maximale de sécurité pour l'utilisateur car les vapeurs d'évacuation ne peuvent en aucun cas revenir dans la pièce, ce qui exclut toute possibilité de manque d'oxygène dans l'espace habitable.



Les convecteurs à gaz PS 25/45/65/85 ont été conçus pour une installation en hauteur, directement au plafond ou au mur avec un rayon de soutien (option).

N.B.: Pour empêcher que le flux d'air ne soit soufflé à hauteur d'homme, nous recommandons l'installation de l'appareil à une hauteur de MIN. 2,30 m et MAX. 3,00 m, afin de prévenir tout problème de stratification de l'air.

De telles solutions permettent une utilisation optimale de l'espace disponible.

		Unité	PS25	PS45	PS65	PS85
Hauteur	(a)	mm	230	230	230	230
Profondeur	(b)	mm	660	660	660	660
Largeur	(c)	mm	490	640	790	940

Tab. 1 : Dimensions des convecteurs à gaz

Les convecteurs à gaz PS 25/45/65/85 (Fig. 3) sont équipés d'une carte de commande multifonctionnelle qui, après sa programmation avec une commande ECD, permet de programmer le mode saisonnier, la température ambiante, le minuteur journalier et hebdomadaire. En position hiver, elle est reliée à un système électronique intégré qui contrôle toutes les fonctions principales de l'appareil et qui coupera automatiquement l'arrivée de gaz en cas de défaillances. En position été, la ventilation d'été peut être utilisée.

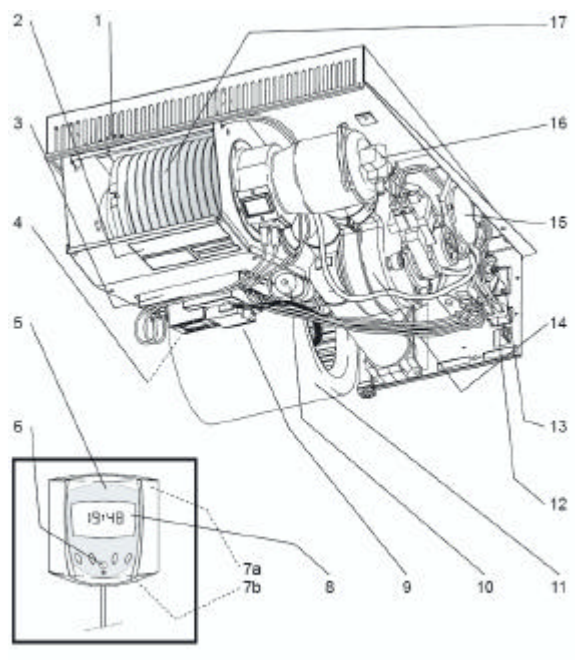


Fig. 3

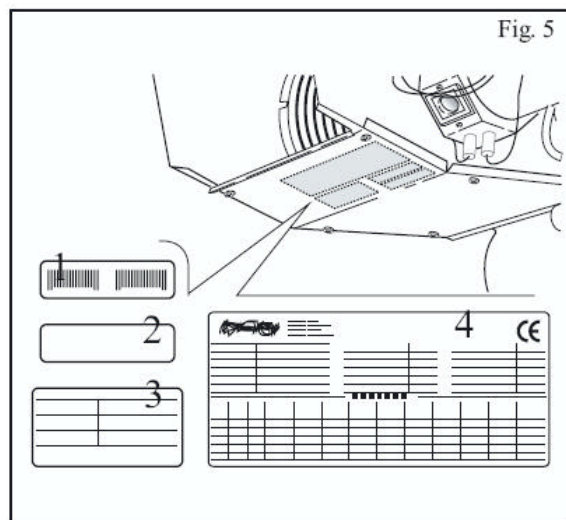
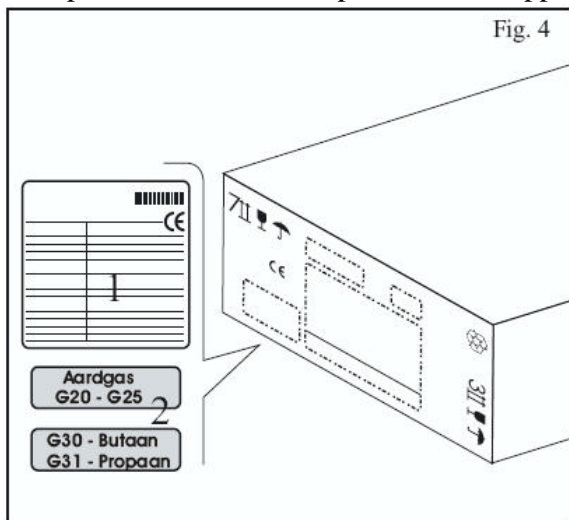
- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. Thermostat de sécurité                  | 9. Boîtier à piles                  |
| 2. Plaque de protection à l'avant          | 10. Condensateur (mod 65 et mod 85) |
| 3. Carte de commande                       | 11. Ventilateur de convection       |
| 4. Fusible                                 | 12. Prise d'alimentation            |
| 5. Commande ECD                            | 13. Soupape à gaz                   |
| 6. Interrupteur principal                  | 14. Ventilateur du brûleur          |
| 7.a. Sonde de température intégrée         | 15. Manoccontact                    |
| 7.b. Sonde de température ambiante 'Split' | 16. Groupe des brûleurs             |
| 8. Ecran d'affichage                       | 17. Ventilateur de chaleur          |

Spécifications techniques		Modèle			
	Unité	PS25	PS45	PS65	PS85
Type aspiration/évacuation		C13 / C33 / C53			
Catégorie		BE=II <sub>2E+3+</sub>	NL=II <sub>2L3B/P</sub>	NL=II <sub>2L3P</sub>	LU=II <sub>2EB/P</sub>
Charge nominale (Hi) Qn	kW	3,85	6,5	8	10
Puissance nominale (Pn)	kW	3,5	5,85	7,4	9,1
Rendement (Hi)	%	90,5	90,2	92,5	91
Classe de rendement		1			
<b>CONSOMMATION DE GAZ (15°)</b>					
G20 – Gaz naturel H	m³/h	0,407	0,688	0,847	1,059
G25 – Gaz naturel L	m³/h	0,434	0,732	0,901	1,126
G30 – Butane B	kg/h	0,299	0,505	0,621	0,777
G31 – Propane P	kg/h	0,303	0,512	0,630	0,788
Volume max. à chauffer avec un seul radiateur au gaz (indication)	m³	95	155	196	245
Quantité d'air en circulation (indication)	m³/h	160	265	335	410
<b>DONNEES ELECTRIQUES</b>					
Tension nominale de fonctionnement	V ~	230			
Fréquence	Hz	50			
Puissance nominale absorbée	W	135			
Degré de protection		IP20			
Production sonore (à 3 m. de distance)	dB(A)	-	-	-	-
Filetage raccord gaz		UNI ISO 7/1 – R 3/8"			
<b>TUYAUTERIE</b>					
Ø Ouverture mur pour tuyaux parallèles	mm	65/110	65/110	110	110
Ø Tuyaux d'aspiration/d'évacuation	mm	32/54	32/54	54	54
L max avec embout simple	m	10/15	2/15	15	10
L max avec embout parallèle	m	5/15	1/15	15	10
L min longueur de tuyau	m	0,08			
Décompression des conduites max. autorisée	Pa	55,13	28/20	23	28
Poids net	kg	21,5	29	35,5	43
Poids brut avec emballage	kg	23,5	32	39,5	47,5

Tab. 2 Données techniques

## **2 – INSTRUCTIONS DE SECURITE**

Lisez attentivement les avertissements repris dans ce paragraphe car ils contiennent des indications importantes relatives à la sécurité pendant l'installation et l'entretien. Les installateurs qui installent l'appareil sont tenus, en vertu même de la loi, de procéder conformément aux lois et normes du pays où l'appareil est installé. L'installateur doit disposer des compétences spécifiques exigées et imposées par la loi. Le fabricant ne peut être tenu responsable de lésions corporelles ou de dommages matériels consécutifs à une mauvaise installation ou à une négligence par rapport au contenu de cette publication. De même, il ne peut être tenu responsable d'une utilisation inadaptée, incorrecte ou imprudente de l'appareil.



Cet appareil est conçu de manière à pouvoir fonctionner avec différents types de gaz. Avant de procéder à l'installation, il est impératif de contrôler si le convecteur à gaz a été conçu en usine pour le gaz utilisé dans l'habitation de l'utilisateur. La Fig. 4 représente les étiquettes suivantes : Spécifications techniques (1) et Type de gaz (2). La Fig. 5 représente les plaques suivantes : Code-barres (1) Code (2) Réglage gaz (3) et l'appareil doit être installé conformément aux normes en vigueur relatives aux installations de gaz et aux émissions des produits de combustion. Les normes de référence en Belgique pour l'installation sont : NBN05 D51.003 et NBN B61-002 et leurs modifications ultérieures.

**IMPORTANT !** Cet appareil n'a pas été réglé en usine pour aspirer l'air de l'espace où il est installé, mais uniquement de l'extérieur !

Pendant le fonctionnement de l'appareil, comportement à observer :

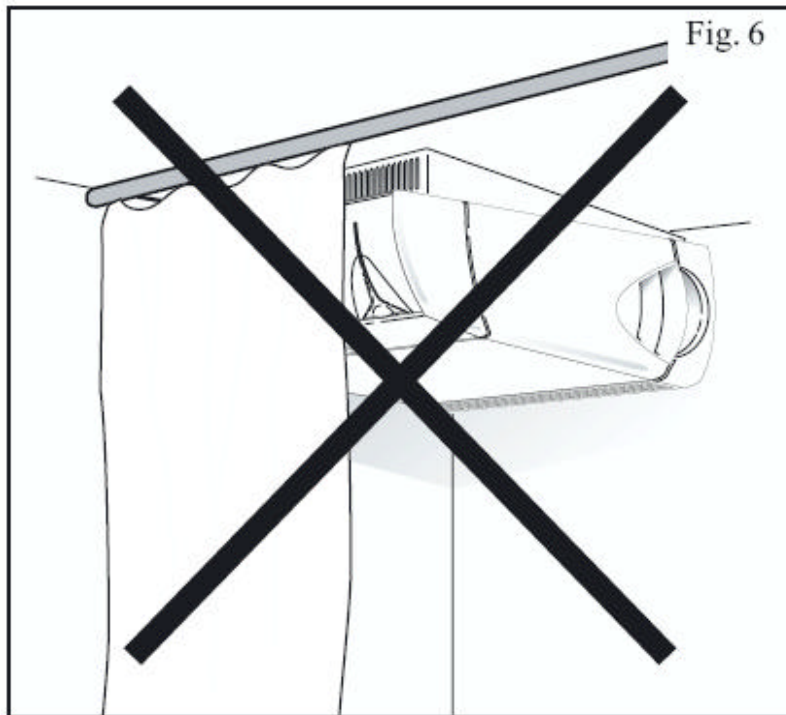
- NE PAS pendre de tentures ou autres au-dessus de l'appareil qui pourraient porter préjudice au bon fonctionnement ou représenter une source de danger (Fig. 6) !
- Pour un bon renouvellement de l'air, aérer de temps en temps la pièce.
- NE PAS pendre du linge, etc. qui pourrait obstruer les ouvertures des embouts d'aspiration et d'évacuation de l'appareil.

**IMPORTANT !** Cet appareil ne peut être utilisé qu'aux fins qui sont explicitement les siennes, c'est-à-dire le chauffage d'espaces d'habitation et autres du même genre, et fonctionne exclusivement au gaz naturel, au propane ou au butane.



Tout autre usage doit être considéré comme impropre, donc dangereux. Le fabricant ne peut être tenu responsable d'éventuels dommages ou lésions engendrés par un usage erroné.

- Avant de raccorder l'appareil à l'alimentation électrique, contrôlez si les données figurant sur la plaque correspondent à celles du réseau électrique auquel le convecteur à gaz sera relié (Fig. 4 et Fig. 5).
- N'utilisez PAS de pièces ou accessoires lors de l'installation qui ne sont pas prévus par le fabricant ; il pourrait en résulter de sérieux dangers.
- NE placez PAS le câble d'alimentation sur des surfaces chaudes, comme les grilles de diffusion de l'air ou les tuyaux d'évacuation.



### **3 – MODE D'EMPLOI**

Le POSTER Fox PS CONVECTOR est un appareil de chauffage au gaz autonome d'un haut rendement, équipé d'un brûleur à soufflerie.

Le convecteur est équipé d'un circuit de combustion fermé de type C, entièrement isolé de ce qui l'entoure, offrant ainsi à l'utilisateur une sécurité maximale. Il est en outre pourvu d'un ventilateur à courant transversal silencieux, qui permet d'atteindre rapidement la température ambiante souhaitée. Le panneau de commande est protégé par un couvercle qui peut être soulevé. La mise en marche, l'arrêt et la programmation se font à l'aide de la commande ECD (**E**lectronic **C**ontrol **D**evice).



## **4. MODE D'EMPLOI DE LA COMMANDE ECD**

La commande ECD (electronic control device) en détail

Les avantages de la commande ECD :

- Maniement simple
- Accès aisé à une série de réglages.

L'ECD bénéficie d'un écran graphique très grand qui vous aide dans vos différentes manipulations.

La logique 'étape par étape' à travers les menus différents vous permet d'accéder directement aux différents menus.

**Haute précision.** La température est mesurée grâce à un capteur NTC qui détecte les moindres variations de la température ambiante. Le détecteur veille à ce que la différence de température entre la mise en marche et l'arrêt soit inférieure à 1°C.

Le thermostat d'ambiance permet aussi de mesurer la température au meilleur endroit.

**Au moyen du thermostat d'ambiance, il est possible de :**

- régler les fonctions requises.
- adapter les 2 valeurs de température ambiante (température normale et réduite)
- choisir des programmes différents pour chaque jour de la semaine.
- mesurer en permanence et lire la température ambiante.
- lire tous les paramètres de commande.

### **Définitions :**

Pour bien comprendre toutes les instructions et le manuel, veuillez lire attentivement les paragraphes ci-dessous :

**SETTINGS:** accessible à partir de la page de menu pour sélectionner une fonction (confort, modes, programmation et simple)

- **confort:** le menu pour régler les paramètres pour un bien-être absolu
- **modes:** menu pour régler les positions liées aux saisons
- **programming:** menu pour régler les paramètres de commande et les paramètres spéciaux
- **simple:** menu pour le réglage simple de la température optimale.

Setting: Les réglages initiaux du thermostat d'ambiance que l'on veut adapter, si nécessaire (compense le capteur).

Paramètre : température, heure et commande que l'on peut régler.

Ecran d'affichage : écran du thermostat d'ambiance.

Icône : symbole qui précise la mise en marche.

#### 4.1. SYMBOLES ET MESSAGES :

Liste des icônes et différents messages qui apparaissent sur l'écran d'affichage

1. Mise en marche / Arrêt



2. ligne du temps



3. blocs On "■" Off "□" act. nuit "■"



4. mode manuel



5. minuteur OUI



6. brûleur position maximum



7. brûleur position minimum



8. bloquer brûleur



9. thermostat en mode veille



10. choix maximum / minimum



11. réglage température intérieure



12. lecture température intérieure



13. lecture température extérieure



14. valeur de la température mesurée (exemple)



15. réglage hiver



16. réglage antigel



17. réglage été



18. indication de l'heure (0-24h ou 0-12 AM/PM)



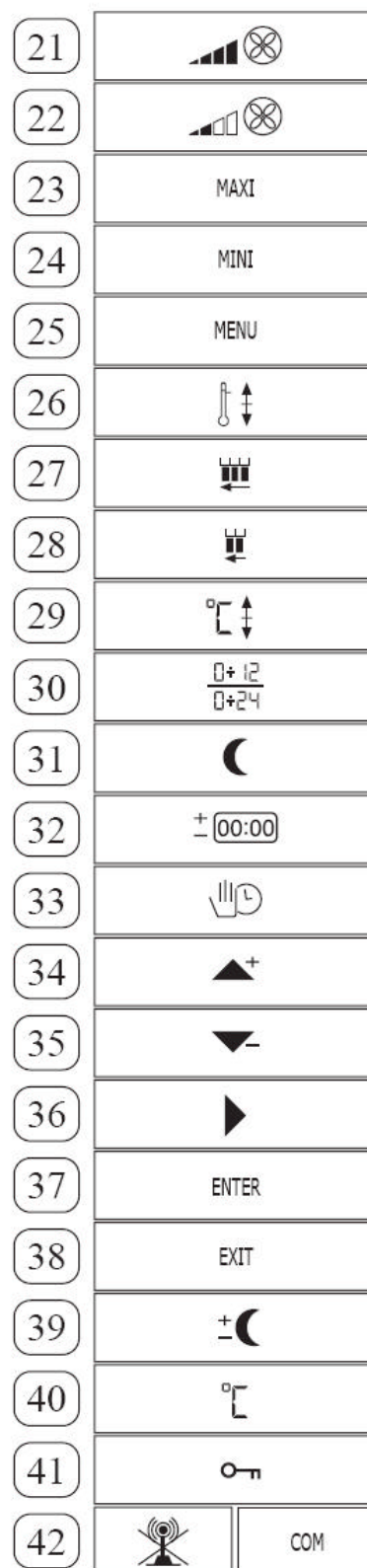
19. indication du jour (Lu...Di) – (1...7)



20. indication du jour



21. ventilateur de convection MAX.
22. ventilateur de convection MIN.
23. écran MAXI (zoom)
24. écran MINI (total)
25. touche pour accéder au menu de programmation
26. évaluation température
27. avancer vers sélection heure
28. avancer vers heure
- 29 température réglée
30. réglage heure "0-24" ou "0-12 AM/PM"
31. diminuer OUI
32. réglage heure et jour
33. sélection : Minuteur OUI / Manuel
34. flèche RETOUR / AUGMENTER
35. flèche PLUS LOIN / DIMINUER
36. changer sélection de zones
37. sélection option
38. sélection sortie
39. diminution nocturne
40. degrés Celsius
41. bloquer programmation
42. pas de communication entre le thermostat d'ambiance et l'appareil

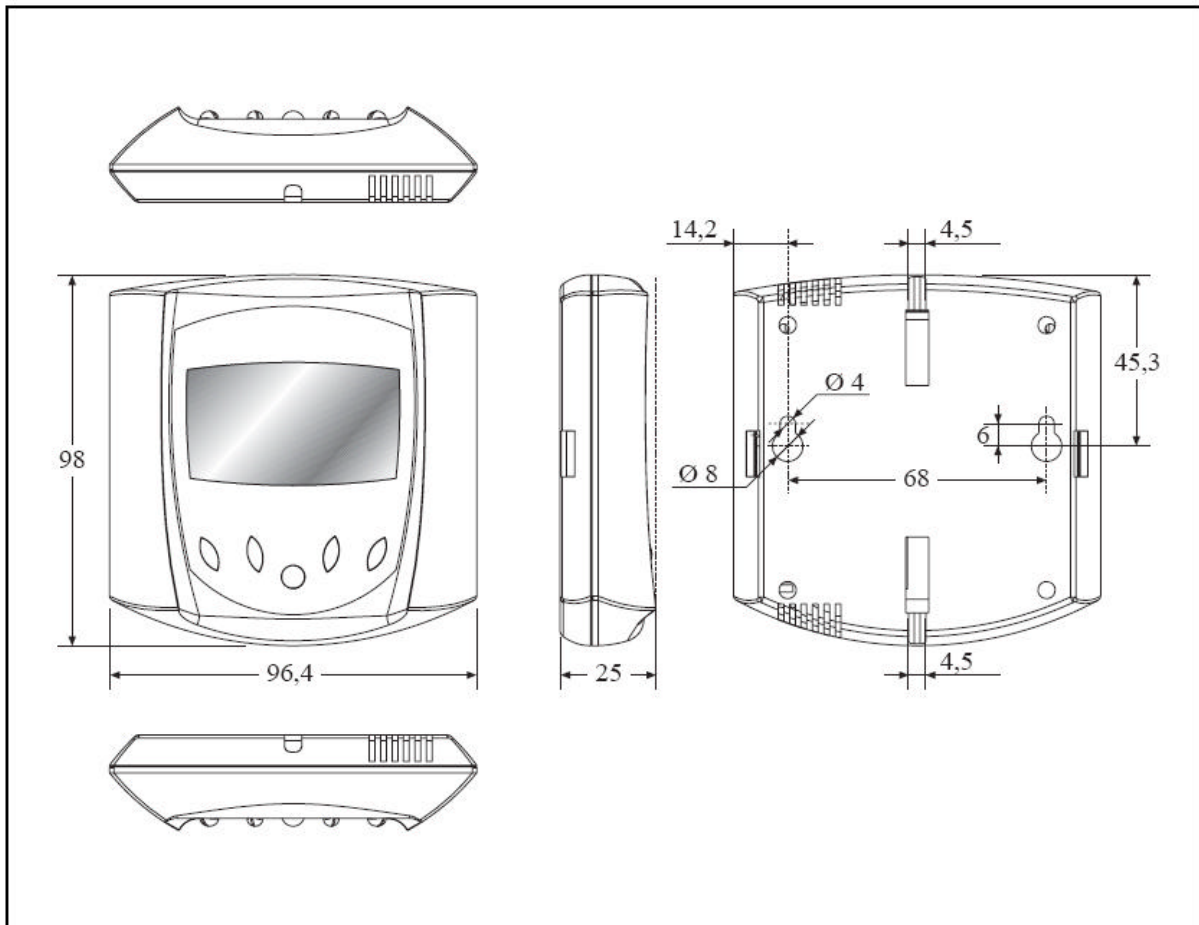


## 4.2. DIMENSIONS DE LA COMMANDE ECD

Le thermostat d'ambiance ECD bénéficie d'une conception particulièrement élégante et compacte et est facile à utiliser. Ce produit a été conçu avec le souci du moindre détail.

⚠ Lisez attentivement les instructions, elles sont importantes pour une installation et une utilisation correctes du thermostat d'ambiance.

⚠ L'installateur doit fournir ce manuel à l'utilisateur.



## 4.3. Installation de la commande ECD

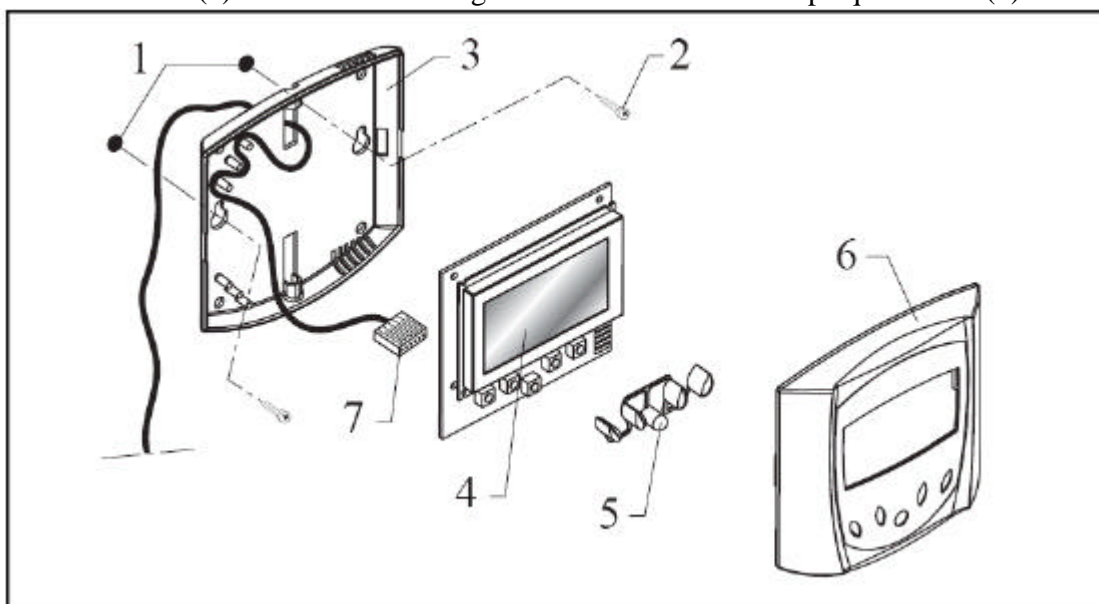
Le thermostat d'ambiance doit être placé au mur. La longueur maximale du câble est de 2,95m. Pour éviter tout problème, le thermostat d'ambiance (ECD) doit être placé à une hauteur de 1m à 1,5m. Tenez compte de ce qui suit :

- ne pas placer trop près d'une source de chaleur
- ne pas placer à la lumière directe du soleil
- ne pas placer dans une zone de courant d'air
- ne pas placer où il y a un risque de contact avec l'eau

- respectez la distance maximale
- veillez à ce que le câble reliant le thermostat d'ambiance à l'appareil ne soit pas trop près d'autres câbles, ceci afin d'éviter toute défaillance.

Fixez le thermostat d'ambiance :

- déterminez le bon endroit pour le thermostat d'ambiance ECD.
- marquez l'endroit des trous de fixation et forez-les.
- fixez la plaque de fond à l'aide des vis appropriées (2).
- placez le câble entre l'appareil et le thermostat d'ambiance.
- ouvrez la commande à distance et reliez le câble à l'écran (4).
- reliez les touches (5) et la carte d'affichage à la partie avant (6).
- reliez la fiche (7) à la carte d'affichage et assemblez le tout à la plaque arrière (3).



#### 4.4. UTILISATION DE LA COMMANDE ECD, REGLAGE, DESCRIPTION DES TOUCHES

- a- allumez (3)
- b- appuyez sur la touche menu (5)  
appuyez sur la touche de descente  
pour placer le curseur sur la ligne  
souhaitée
- c- appuyez sur la touche réglage (5)

Les touches 1, 2, 4 et 5 ont des fonctions différentes selon le menu choisi.

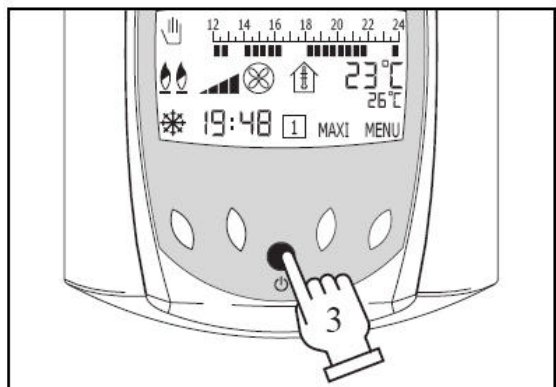
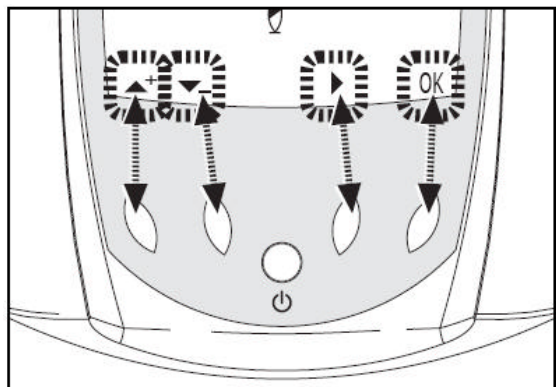
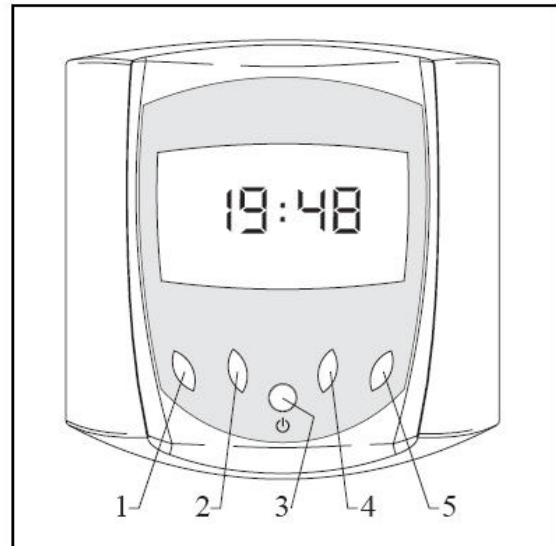
Réglages nécessaires

- d- appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler les paramètres
- e- appuyez sur la touche 4 pour régler les paramètres adaptés et passer à l'étape suivante.
- f- appuyez sur la touche OK (5) pour enregistrer les paramètres réglés et revenir au menu principal.

Les touches ont plusieurs fonctions selon le menu choisi.

**En réglant les paramètres choisis, les icônes assortis apparaîtront toujours sur la ligne inférieure de l'écran d'affichage, juste au-dessus de chaque touche.**

La position ON est facile à reconnaître grâce à une série de symboles qui s'allument sur l'écran.



#### 4.5. DESCRIPTION DE L'ECRAN D'AFFICHAGE

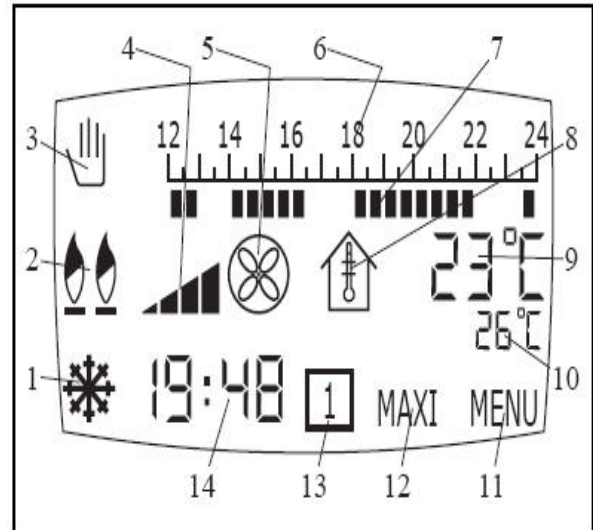
L'illustration à côté montre un exemple de la « page écran mini ».

Ce type d'écran permet d'afficher de nombreuses informations en même temps.

1. réglage hiver
2. puissance MAX
3. réglage MANUEL
4. ventilateur de convection sur maximum
5. ventilateur
6. ligne du temps (00-12 et 12-24)
7. bloc (ON, OFF et réduction nocturne)
8. icône température intérieure
9. lecture température intérieure
10. température espérée réglée par l'utilisateur
11. icône d'accès aux différents menus
12. icône de démarrage de la "page écran maximum"

13. jour de la semaine

14. heure (réglée par l'utilisateur)



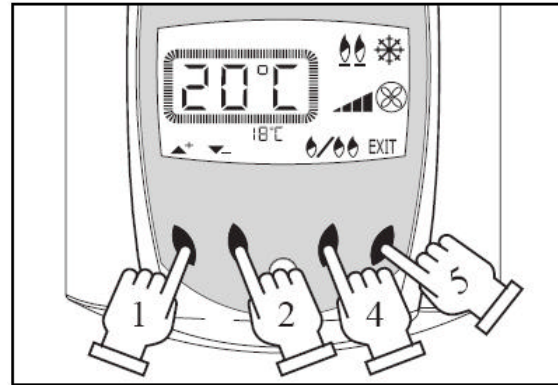


## 4.6. PROGRAMMER

Lors de la mise en service, le thermostat d'ambiance est réglé sur le mode « simple » installé par le fabricant.

### Ecran simple avec informations

- température demandée (grands chiffres)
- température ambiante (petits chiffres)
- réglages hiver
- puissance MAX
- ventilateur MAX
- EXIT: en appuyant sur la touche 5, vous pouvez programmer les différents programmes et les diverses fonctions

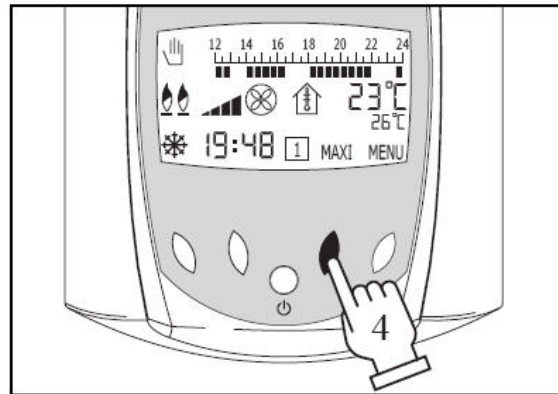


### Ecran mini et maxi

Cet écran vous permet d'obtenir 2 types d'écran en appuyant sur la touche MINI/MAXI (touche 4).

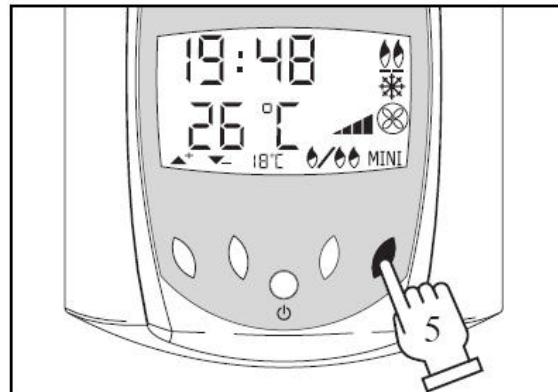
#### ECRAN MINI avec informations complètes

- heure
- jour
- température ambiante
- température ambiante réglée
- période ON/OFF réglée
- mode de commande
- puissance
- mode écran



#### ECRAN MAXI avec informations partielles

- heure
- température ambiante réglée
- température ambiante
- mode de commande
- puissance
- mode écran



#### 4.7. REGLAGES MENU

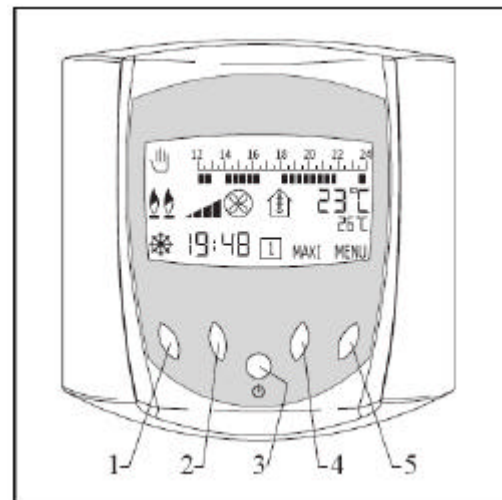
Lors du réglage des différents paramètres, une erreur peut se glisser. La logique de ce thermostat d'ambiance ne prévoit pas de retour au paramètre précédent mais affiche toujours le paramètre suivant. Pour corriger le paramètre réglé par erreur, il faut parcourir tout le programme et recommencer. Vous passez alors les paramètres déjà introduits correctement sans les modifier, jusqu'au paramètre à corriger.

Pour enregistrer les paramètres réglés, il existe 2 possibilités :

- appuyez sur la touche 4 et passez au paramètre suivant
- appuyez sur la touche 5 et quittez le menu.

Vous pouvez équiper cet écran de 5 écrans différents, dont 4 peuvent être sélectionnés et 1 caché :

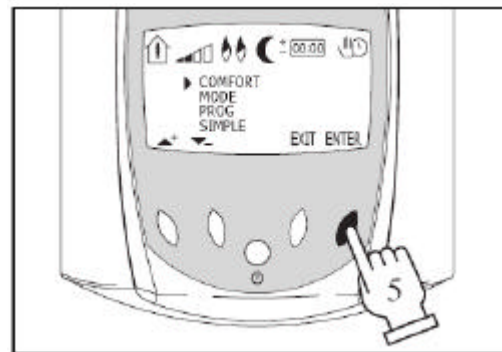
- confort
- mode
- opérations programmables
- simple



##### Menu confort

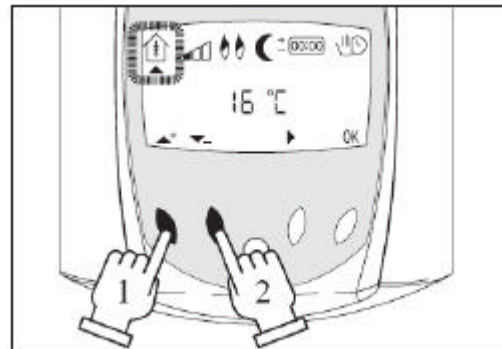
- a- allumez l'appareil (3)
- b- appuyez sur la touche menu (5)
- c- appuyez sur la touche mode (5)

Rem. : les touches 1, 2, 4 et 5 ont une fonction différente selon le menu utilisé.



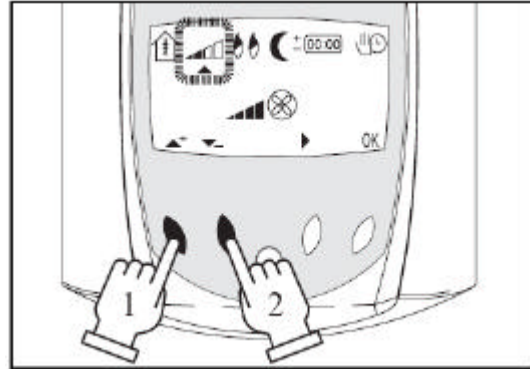
##### Température demandée, ventilateur, puissance du brûleur, heure et date, manuel ou minuteur

- d- appuyez sur les touches 1 et 2 pour obtenir les réglages souhaités.
- e- appuyez sur la touche 4 pour enregistrer et pour passer au paramètre suivant.



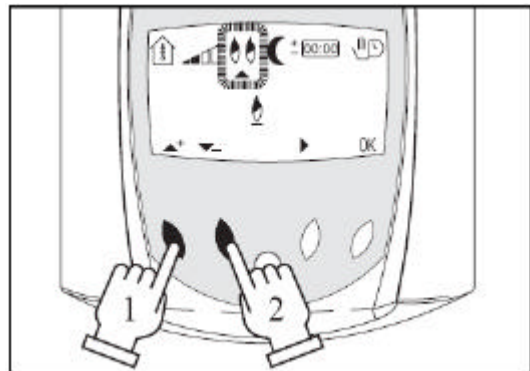
### **Ventilateur de convection**

- f- appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler la vitesse souhaitée (MIN/MAX).
- g- appuyez sur la touche 4 pour enregistrer et pour passer au paramètre suivant.



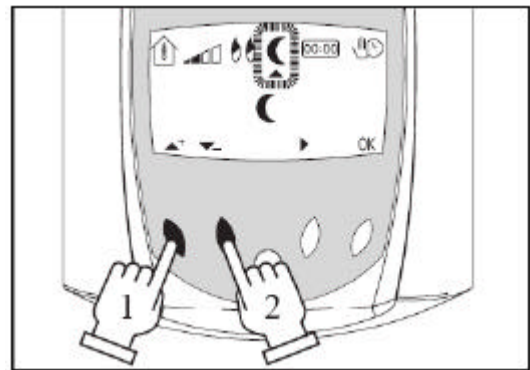
### **Puissance du brûleur**

- h- appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler la puissance souhaitée (MIN/MAX).
- i- appuyez sur la touche 4 pour enregistrer et pour passer au paramètre suivant.



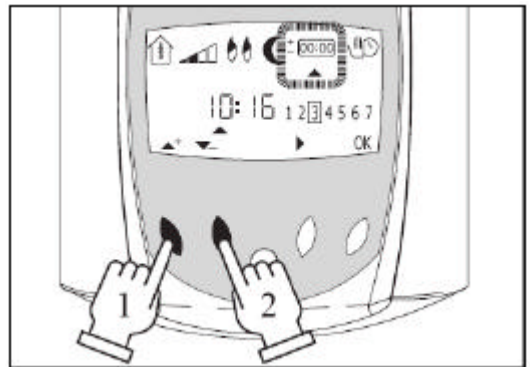
### **Diminution nocturne**

- l- appuyez sur les touches 1 et 2 pour sélectionner. (OUI/NON)
- m- appuyez sur la touche 4 pour enregistrer et pour passer au paramètre suivant.



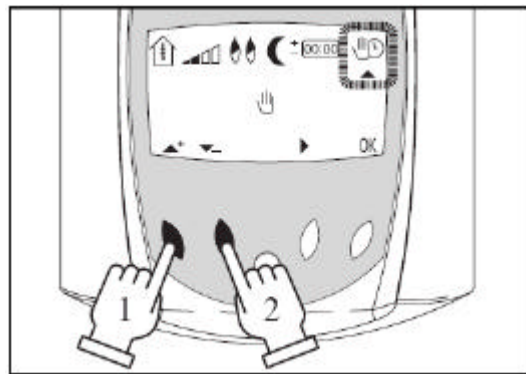
### **Heure et jour de la semaine**

- n- appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler l'heure actuelle.
- o- appuyez sur la touche 4 pour enregistrer et pour passer au paramètre suivant.
- p- appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler le jour actuel.
- q- appuyez sur la touche 4 pour enregistrer et pour passer au paramètre suivant.



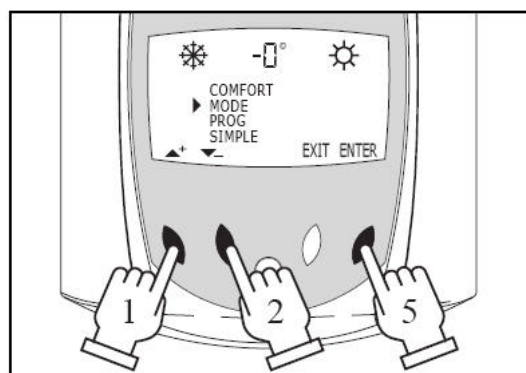
## Minuteur

- r- appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler le réglage heure souhaité (minuteur OUI/ minuteur NON manuel)
- s- appuyez sur la touche OK (5) pour enregistrer tous les paramètres réglés et pour retourner vers le menu principal.



## SELECTIONNER MENU

- a- allumez le thermostat d'ambiance (3)
- b- appuyez sur la touche menu (5)
- c- appuyez sur la touche de descente (2) et déplacez le curseur sur la ligne de sélection
- d- appuyez sur la touche mode (4)

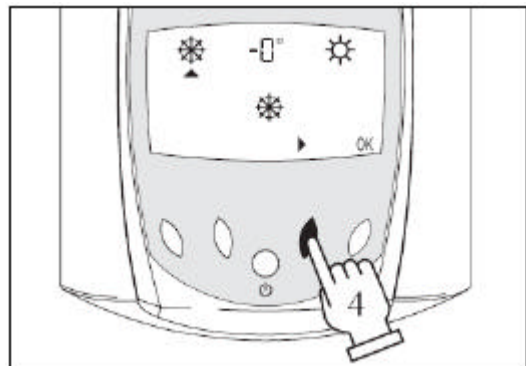


Rem.: les touches 1, 2, 4 et 5 ont des fonctions différentes selon le menu choisi.

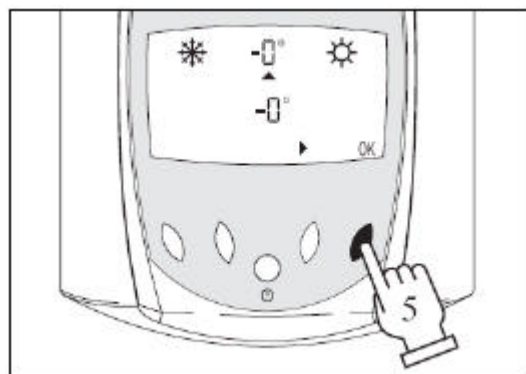
## Hiver, antigel et été

- e- appuyez sur la touche 4 et réglez la fonction souhaitée.

Chaque fois que vous appuyez sur la touche 4, la sélection passe d'hiver à antigel puis à été.

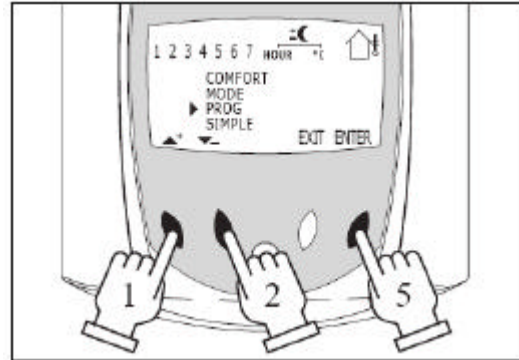


- f- appuyez sur la touche OK (5) pour enregistrer tous les paramètres réglés et revenir au menu principal.



## PROGRAMMER MENU

- a- allumez l'appareil (3)
- b- appuyez sur la touche menu (5)
- c- appuyez sur la touche de descente (2) et déplacez le curseur sur la ligne de programmation
- d- appuyez sur la touche

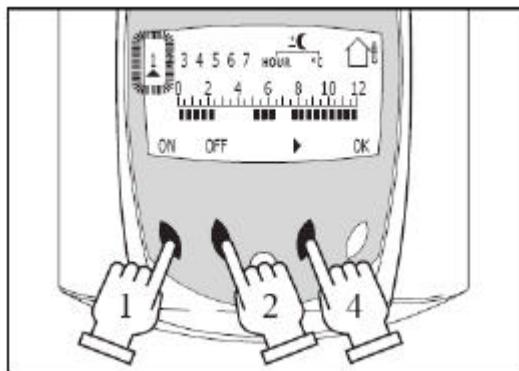


## ON/OFF LIGNES DU TEMPS POUR CHAQUE JOUR DE LA SEMAINE

- e- appuyez sur la touche 4 pour régler le jour
- f- appuyez sur la touche 1 pour allumer les petits rectangles
- g- appuyez sur la touche 2 pour éteindre les petits rectangles

Rem.: 1 rectangle = 30 minutes

- h- appuyez sur la touche 4 pour enregistrer les paramètres réglés et passer à l'étape suivante

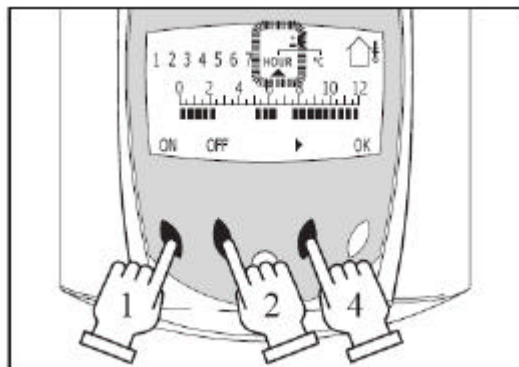


## Diminution nocturne

- i- appuyez sur la touche 1 pour allumer les petits rectangles
- j- appuyez sur la touche 2 pour éteindre les petits rectangles

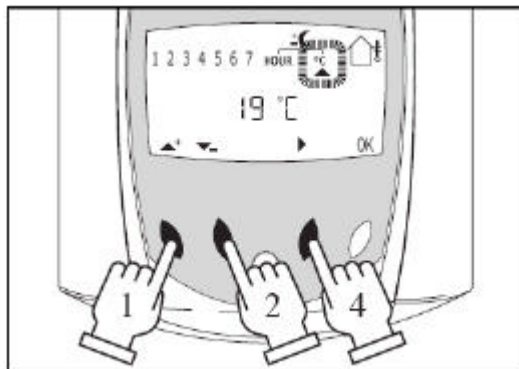
Rem. : Une fois réglés, les paramètres s'appliquent automatiquement pour toute la semaine

- k- appuyez sur la touche 4 pour enregistrer les paramètres réglés et passer à l'étape suivante



## Température souhaitée

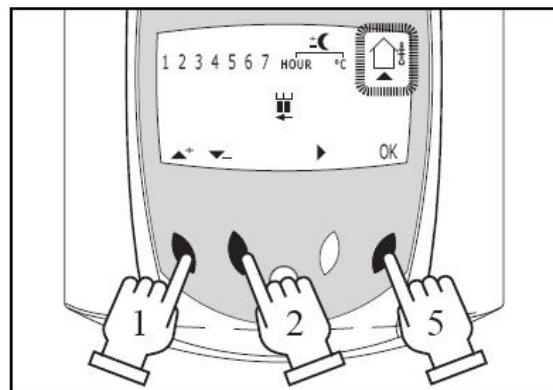
- l- appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler la température souhaitée
- m- appuyez sur la touche 4 pour enregistrer les paramètres réglés et passer à l'étape suivante





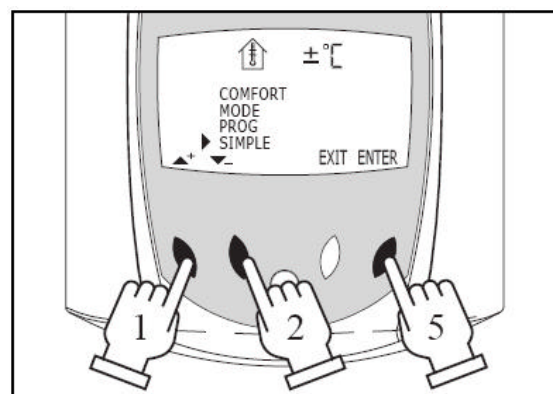
### Menu étendu

- n- appuyez sur les touches 1 et 2 pour sélectionner la fonction étendue (OUI/NON)
- o- appuyez sur la touche OK (5) pour enregistrer les paramètres réglés et revenir au menu principal



### MENU SIMPLE

- a- allumez l'appareil (3)
- b- appuyez sur la touche menu (5)
- c- appuyez sur la touche de descente (2) pour placer le curseur sur la ligne 'simple'
- d- appuyez sur la touche mode (5)

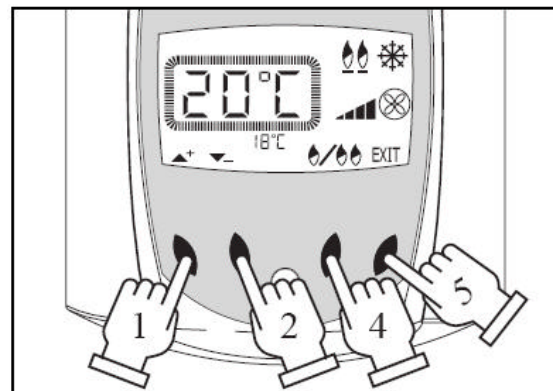


### Température souhaitée

- e- appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler la température souhaitée
- f- appuyez sur la touche 4 pour régler la puissance

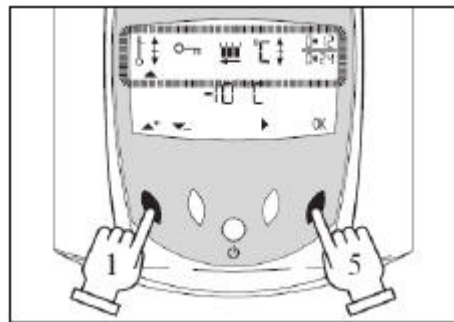
Rem. : Dans ce menu, il est uniquement possible de régler la température et la puissance.

- g- appuyez sur la touche exit (5) pour revenir au menu principal



#### 4.8. PARAMETRES CACHES

- a- allumez l'appareil (3)
- b- appuyez sur la touche menu (5)
- c- appuyez simultanément sur les touches 1 et 2 pendant 5 secondes



##### Détecteur de référence

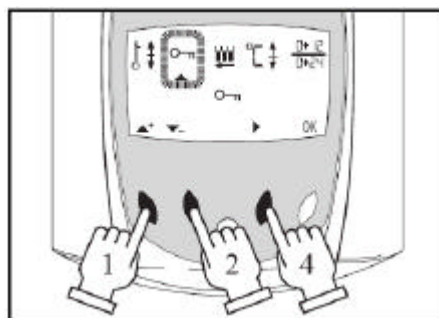
(ne peut être adapté que par des techniciens agréés)

- d. appuyez simultanément sur les touches 1 et 2 et réglez la température de référence souhaitée
- e. appuyez sur la touche 4 pour mémoriser les paramètres modifiés et passer à l'étape suivante

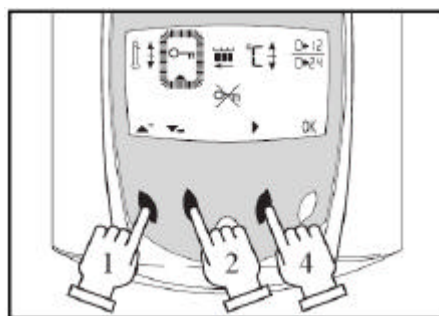


##### Bloquer la programmation

- f. appuyez sur les touches 1 et 2 pour activer la serrure électronique
- g. appuyez sur les touches 1 et 2 pour désactiver la serrure



- h. appuyez sur la touche 4 pour mémoriser les paramètres modifiés et passer à l'étape suivante

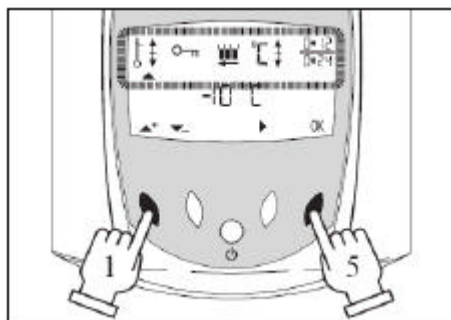




## Heure

(uniquement pour techniciens agréés)

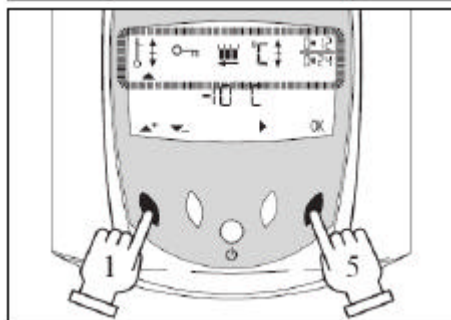
- i. appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler l'heure souhaitée
- j. appuyez sur la touche 4 pour activer le paramètre et passer à l'étape suivante



## Réglage antigel

(uniquement pour techniciens agréés)

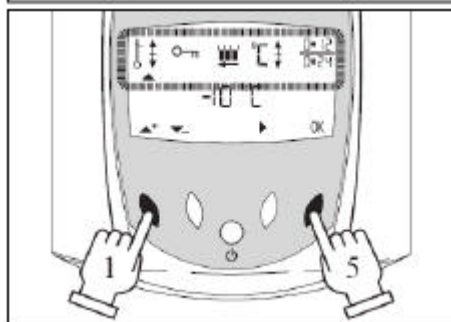
- k. appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler la température antigel souhaitée
- l. appuyez sur la touche 4 pour régler le paramètre et passer à l'étape suivante



## Lecture de l'heure

(uniquement pour techniciens agréés)

- m. appuyez sur les touches 1 et 2 pour régler le type d'affichage de l'heure souhaité
- n. appuyez sur la touche OK (5) pour activer tous les paramètres réglés et revenir au menu principal



**Les réglages réservés « uniquement aux techniciens agréés » ne peuvent être exécutés que par des installateurs professionnels et qualifiés. Ceci, pour éviter tout problème.**

#### 4.9. Nouveau réglage

##### **Nouveau réglage sans intervention d'un installateur professionnel.**

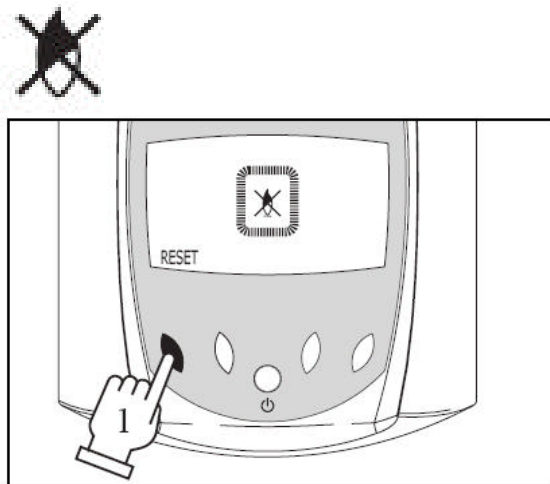
Ceci peut arriver par exemple après une longue absence. Dans de tels cas, menez les opérations et inspections suivantes :

Utilisation hivernale :

- Ouvrez le robinet du gaz.
- Allumez l'appareil avec l'interrupteur principal ou en branchant la prise électrique.
- Allumez la commande à distance et sélectionnez le mode souhaité.
- A ce stade, l'appareil lancera la procédure d'allumage et, en quelques instants, l'électronique complétera l'allumage du brûleur.
- Après environ 1 minute, le ventilateur de convection se mettra en marche.
- Une fois que la température réglée sur le thermostat ou l'heure enregistrée est atteinte, l'appareil se coupera et passera en mode veille jusqu'à la prochaine demande de chaleur.

Echec de l'allumage:

- Si, après environ 40 secondes, l'icône de blocage du brûleur apparaît, cela signifie que le cycle d'allumage n'a pas été exécuté complètement.
- Relancez l'appareil en appuyant sur la touche reset (1).
- Après 3 relances successives, l'appareil se bloque électriquement.
- Pour débloquer l'appareil, la prise électrique doit être retirée.
- Si cela ne fonctionne pas, faites appel à un installateur professionnel.
- Pour prévenir tout risque, il est recommandé, en présence de tels problèmes, de retirer la prise électrique et de fermer le robinet du gaz de l'appareil en attendant votre installateur.





Opération hiver avec réglage antigel:

- l'appareil peut fonctionner en hiver et avec le programme horaire. Si la température descend en dessous de la température réglée (réglage d'usine ou réglée par l'utilisateur), le brûleur se mettra automatiquement en marche et fera grimper la température jusqu'à 2°C au-dessus de la température réglée.

Réglages ventilation été:

- Allumez l'appareil en activant l'interrupteur principal ou en branchant la prise électrique.

- Sélectionnez le mode ventilation été  ou, si celui-ci est déjà sélectionné, allumez la touche ON/OFF (touche 3).

- Le mode ventilation été est à présent visible sur l'écran grâce à un icône : 

Débrancher l'appareil:

- L'appareil peut être mis en position 'veille' au moyen de la touche ON/OFF (3). Dans ce cas, les paramètres réglés sont conservés.
- Débranchez complètement en utilisant l'interrupteur principal ou en retirant la prise électrique.
- Tous les paramètres réglés seront perdus :
  - **après une période de 2 heures sans piles.**
  - **après une période de 6 mois avec des piles complètement chargées.**

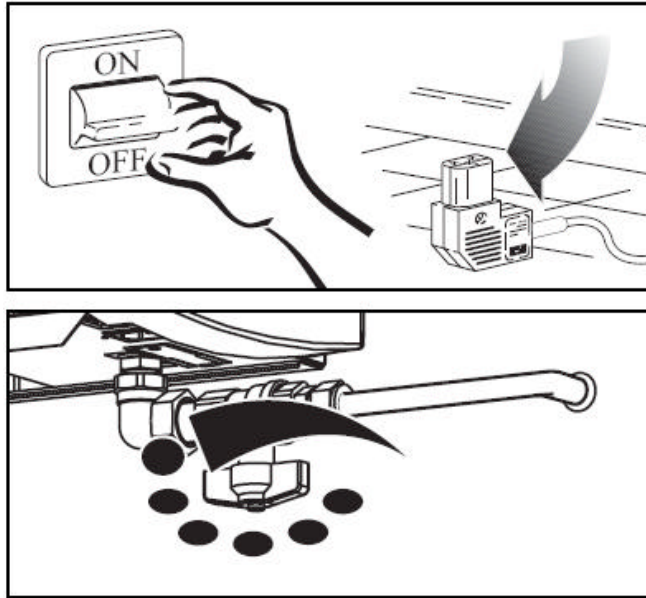
**Remarque générale:**

**Vous ne pouvez débrancher l'appareil que si le ventilateur de convection est complètement coupé.**

**Débrancher l'appareil pour une période plus longue:**

Effectuez les opérations suivantes :

- s'il y en a un, l'interrupteur principal doit être débranché ou la prise retirée.
- le robinet du gaz doit être fermé.



## **5. Nettoyer l'appareil**

Opérations préliminaires:

- débranchez l'appareil en appuyant sur la touche ON/OFF
- fermez le robinet du gaz de l'appareil ou fermez le robinet principal
- retirez la prise de l'appareil
- attendez jusqu'à ce que l'appareil soit complètement refroidi.

Nettoyer les surfaces extérieures:

- nettoyez toutes les surfaces accessibles en enlevant la poussière, les toiles d'araignée
- dégagez aussi toute la poussière des endroits difficilement accessibles avec une soufflette d'air comprimé.
- N'utilisez pas de solvants ou de détergents agressifs pour nettoyer les différentes parties. Ils risqueraient de provoquer des dégâts.
- Pour nettoyer le manteau, utilisez un linge doux.

**Ne versez pas de liquide sur l'appareil, cela provoquerait d'importants dégâts.**

## **6. Entretien**

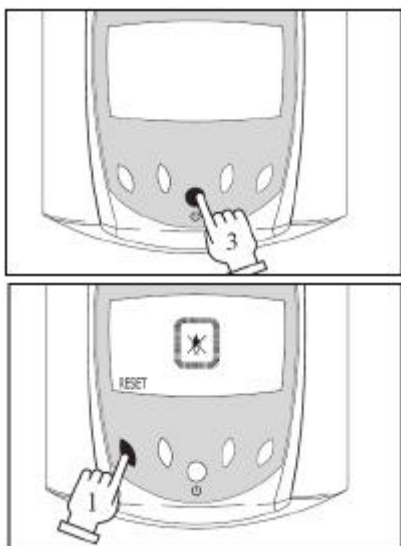
Un entretien périodique, au moins 1 fois par an, est essentiel pour la sécurité, l'efficacité et la durée de vie de l'appareil. Il veille en outre à une diminution de la pollution de l'air.

Cet entretien doit être réalisé par votre installateur professionnel.

Le cas échéant, utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine.

## **7. Solution des problèmes**

- **Pas d'électricité :** Si, après avoir allumé la touche ON/OFF sur la commande à distance, l'écran ne s'allume pas, vérifiez si la prise électrique est bien mise et si l'interrupteur principal est allumé.  
Si le problème n'est pas résolu, prévenez votre installateur.
- **Arrêter le "BLOCAGE":** Vérifiez si le robinet du gaz est ouvert, appuyez sur la touche reset (touche 1) et attendez que la procédure de relance soit complètement terminée. Cette opération peut être répétée 3 x.
- Si le problème n'est pas résolu, prévenez votre installateur.
- **Pas de connexion entre la commande à distance et l'appareil:**  
l'écran affiche une antenne clignotante ou le mot "COM"  
- Vérifiez si le fil de connexion entre l'appareil et la commande ECD est en bon état.  
Le cas échéant, ce fil doit être remplacé.



## 8 – INSTALLATION ET MAÇONNERIE

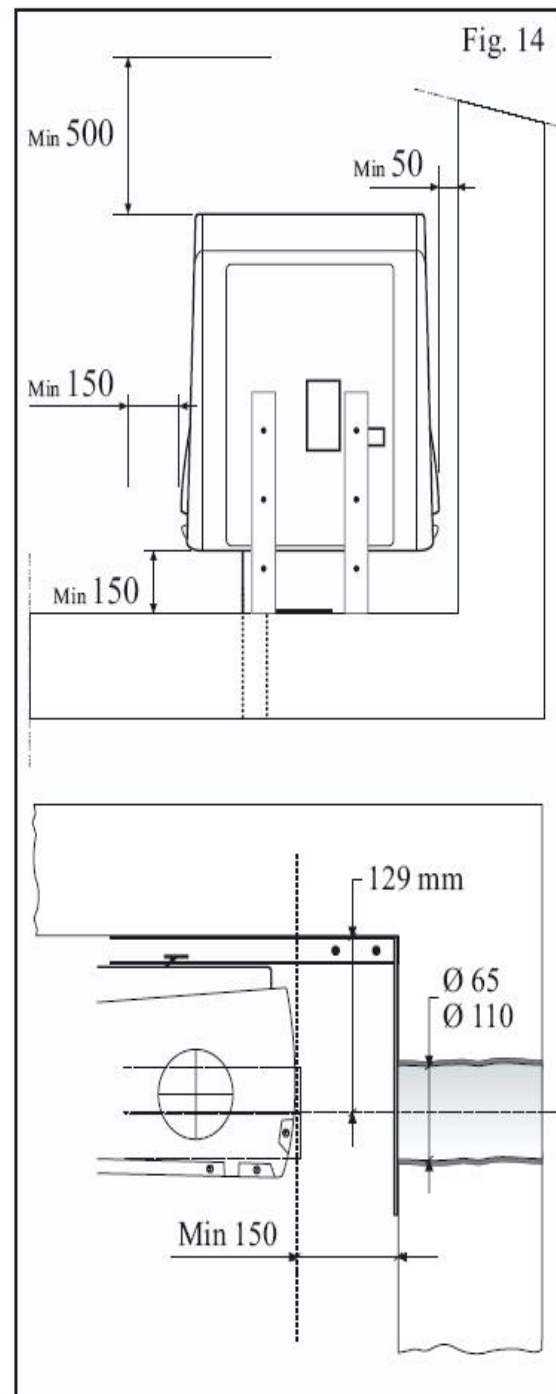
Avant de commencer la maçonnerie, il convient de vérifier s'il y a suffisamment d'espace pour un bon fonctionnement du convecteur à gaz et pour son entretien (Fig. 14 vue d'en haut). L'appareil est conçu pour une utilisation avec différents types de gaz. De plus, il faut contrôler sur la plaque de l'emballage et/ou sur celle du réglage du gaz située sur le devant de l'écran, si le convecteur à gaz de l'usine a été mis au point pour le type de gaz utilisé dans l'habitation de l'utilisateur, et si sa puissance thermique (kW) est appropriée au besoin calorifique de l'espace où l'appareil sera installé.

Pour une bonne marche à suivre, il importe que le matériau du plafond ou du mur auquel l'appareil sera fixé soit en mesure de supporter son poids total ; contrôlez à cet égard si les chevilles jointes pour fixer le convecteur à gaz sont adaptées à son poids, compte tenu du matériau de construction du plafond ou du mur ; dans le cas contraire, remplacez-les par un type plus approprié.

Vérifiez s'il n'y a pas dans le mur des chevilles en bois, plastique ou autre qui ne soient pas résistantes à la chaleur et qui pourraient entrer en contact avec les tuyaux d'évacuation des échappements.

En présence des circonstances susmentionnées, il faut prévoir des matériaux isolants pour une bonne protection (conformément aux normes qui réglementent l'utilisation de matériaux inflammables et nocifs pour la santé de l'utilisateur).

Une autre possibilité est d'agrandir l'ouverture dans le matériau sensible à la chaleur d'au moins 4 cm par rapport à celle dans le mur.

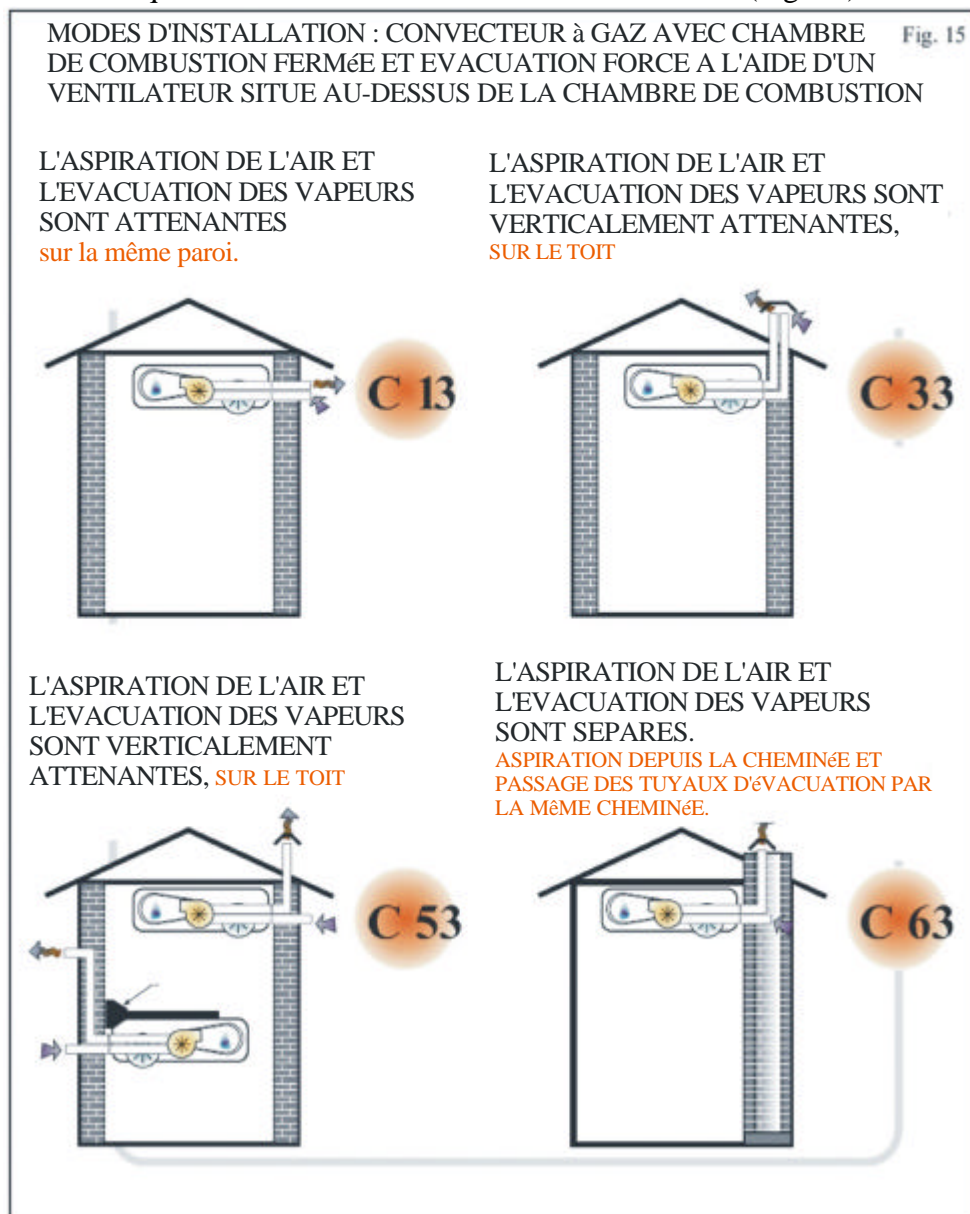


**IMPORTANT!** En cas d'installation dans des espaces de douche et/ou de bain, des mesures de sécurité supplémentaires doivent être prises pour prévenir le risque de décharges électriques à la suite de contacts directs ou indirects, conformément aux instructions de sécurité.

**N.B.:** Pour éviter que le flux d'air ne souffle à hauteur d'homme, nous recommandons l'installation de l'appareil à une hauteur de MIN. 2,30 m et Max. 3,00 m pour prévenir d'éventuels problèmes des différents couches d'air.

## 8.1- MODE D'INSTALLATION

Trouvez ci-dessous les différents modes d'installation des tuyaux (arrivée et évacuation) suivant les indications de la norme NBN05 D51.003 en vigueur, pour les produits aux caractéristiques de construction et d'installation suivantes (Fig. 15).





## **8.2- CONTROLE DU MATERIEL REÇU**

Le système PS 25/45/65/85 est livré à l'utilisateur dans des emballages dont l'un contient le convecteur à GAZ et l'autre le KIT DE TUYAUTERIE, ceci pour chaque appareil acheté et avec la solution choisie pour l'aspiration de l'air et l'évacuation des vapeurs. Voici ci-dessous la liste des KITS STANDARD ; des versions spéciales sont énumérées dans la section concernée.

### **Contenu de l'emballage du convecteur à gaz :**

n° 1 Convecteur à gaz PS 25 ou PS45 ou PS65 ou PS85

n° 1 Mode d'emploi pour l'installation, l'utilisation et l'entretien  
et le certificat de garantie

Après avoir déballé, contrôlez l'intégrité de l'appareil, en particulier le manteau du convecteur à gaz.

Si le convecteur à gaz devait s'avérer détérioré, ne l'installez pas et contactez immédiatement votre fournisseur.

Pour d'éventuelles plaintes concernant des dommages dus à une négligence pendant le transport, prenez contact avec le transporteur.

### **Contenu de l'emballage du KIT DE TUYAUTERIE Ø 32 avec embout simple**

Chevilles de Ø 6 mm

Prise électrique

Raccord de tuyaux Ø 32 (sur machine) ou  
Ø 54 avec joint (à monter)

Vis de fixation

Vis autotaraudeuses pour fixer les tuyaux

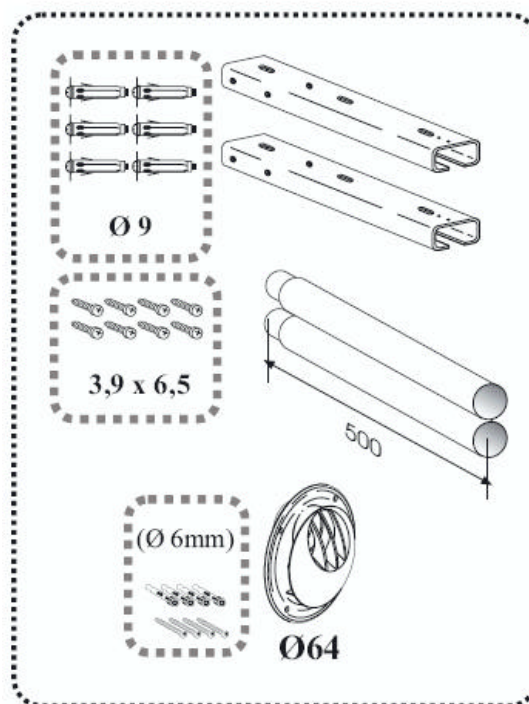
Tuyaux Ø 32 L=500 mm

Tuyauterie à embout simple Ø 32 mm

Bride en acier inoxydable Ø 64 mm

Bras-supports

Chevilles de Ø 10 mm



### Contenu de l'emballage du KIT DE TUYAUTERIE Ø 54 embout simple

Chevilles de Ø 6 mm

Prise électrique

Raccord de tuyaux Ø 54 avec joint

Vis de fixation pour raccord

Vis autotaraudeuses pour fixer les tuyaux

Tuyaux Ø 54 L=500 mm

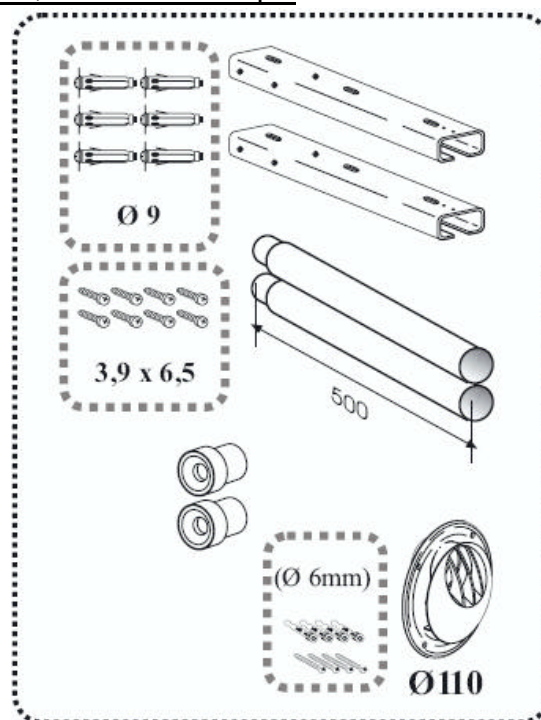
Tuyauterie à embout simple Ø 54

Bride en acier inoxydable Ø 110 ou 160 mm

Diaphragmes (exclusivement PS 25 ou PS45)

Bras-supports

Chevilles de Ø 10 mm



### Accessoires disponibles :

KIT DE TUYAUTERIE Ø 32 embouts simples (voir Chap. 8.4)

KIT DE TUYAUTERIE Ø 54 embouts simples (voir Chap. 8.4)

1) Tuyau de cheminée tuyauterie simple Ø 32 évacuation/aspiration

1) Tuyau de cheminée tuyauterie simple Ø 54 évacuation/aspiration

2) 1 paire d'armatures pour bras-supports (rayon de fixation)

3) Coudes Ø 32

3) Coudes Ø 54

4) Tuyaux Ø 32 L=500 mm

4) Tuyaux Ø 54 L=500 mm

5) Tuyaux Ø 32 L=1.000 mm

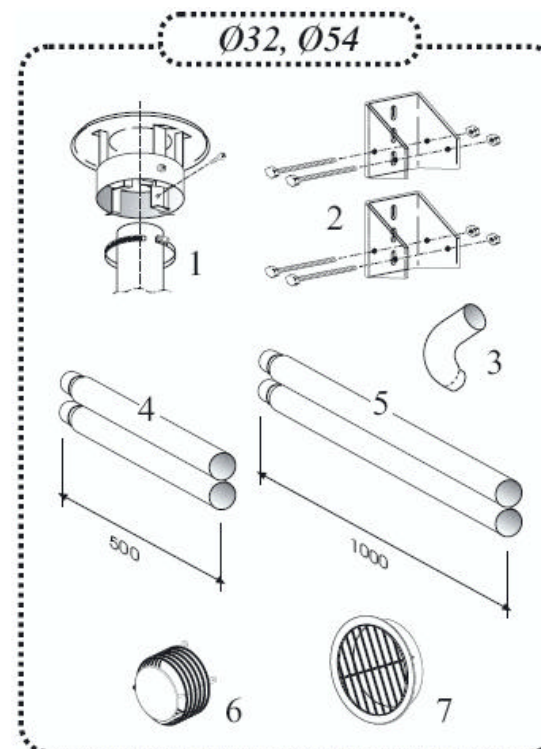
5) Tuyaux Ø 54 L=1.000 mm

6) Grille de protection externe Ø 32

6) Grille de protection externe Ø 54

7) Grille incorporée tuyauterie Ø 32 embout simple

7) Grille incorporée tuyauterie Ø 54 embout simple



### **8.3. Pour une installation sûre**

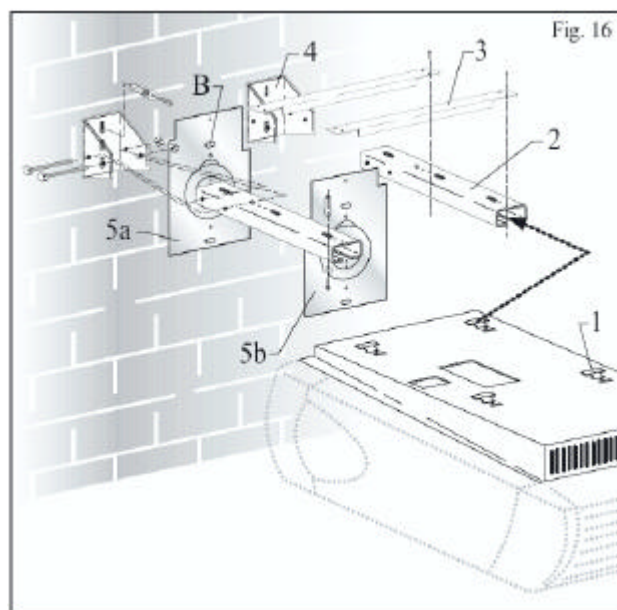
#### **8.3.1. – Installation standard (appareil contre le mur avec tuyaux d'arrivée et d'évacuation traversant le mur vers l'extérieur)**

N.B. : Pour toute installation, lisez attentivement le chap. 8.8 afin de contrôler si les diamètres, les longueurs totales, les embouts des tuyaux et leur décompression totale ne dépassent pas les normes prescrites!

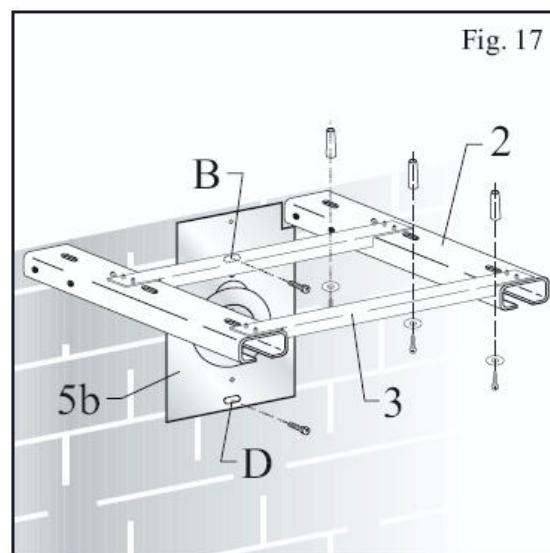
#### **Montage des bras-supports et du calibre d'épaisseur**

Après avoir déterminé la place du convecteur à gaz au plafond, montez les deux bras-supports de la manière suivante:

- fixez les 2 traverses à l'aide des 4 vis jointes (3 - Fig. 16 et Fig. 17) et alignez les deux bras-supports (2 - Fig. 16 en 17)
- marquez les 6 trous de fixation des deux bras-supports (2 - Fig. 16) et forez ces trous avec une perceuse de  $\varnothing$  10 mm si vous utilisez les chevilles jointes; d'un autre diamètre si vous utilisez d'autres chevilles jugées mieux adaptées. N'oubliez pas que la dimension utilisable de la fente est de 10 mm;
- fixez la structure bras - tirants (2 - 3 - Fig. 17) au plafond de façon à ce que les deux bras soient bien fixés au mur porteur (attention : les 2 tirants doivent être utilisés lors du montage tant au plafond qu'au mur);

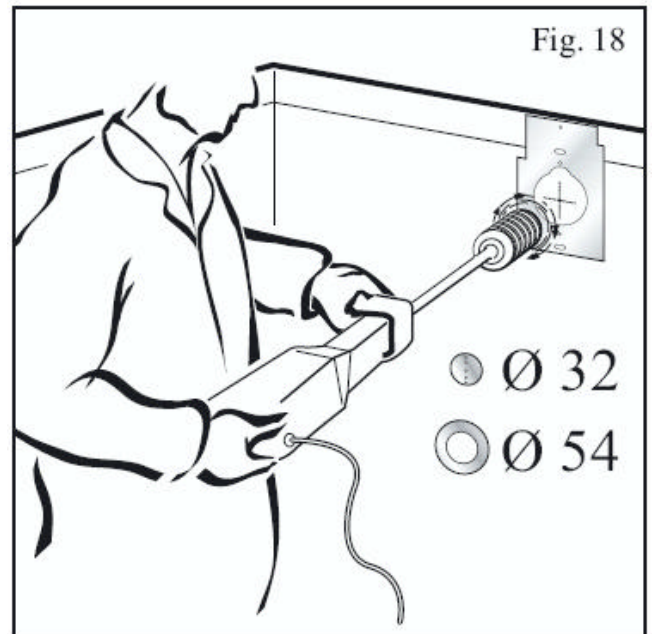


- placez le calibre d'épaisseur "5b" des fig. 16 et 17 à côté du bras "2" (bras droit) de la fig. 16 et marquez le milieu des ouvertures de sortie des tuyaux d'arrivée et d'évacuation ainsi que le centre de fixation du calibre d'épaisseur;
- à l'endroit du trou B fig. 16 et 17, forez le trou central avec une perceuse de  $\varnothing$  8 mm ; fixez le calibre d'épaisseur "5b" des fig. 16 et 17 à l'aide de 2 chevilles de  $\varnothing$  8 mm conformément aux trous B et D (Fig. 17).
- une fois le centrage exécuté, enlevez le cercle à demi détaché du trou dans le calibre d'épaisseur (5b - Fig. 16 et 17).



### 8.3.2. INSTALLATION AU PLAFOND AVEC TUYAUX PARALLELES ET EMBOUT SIMPLE

**Important!** Enlevez uniquement le cercle central dia 65 mm pour les tuyaux d'un diamètre de 32 mm et l'anneau de Ø 110 mm pour les tuyaux d'un diamètre de Ø 54 mm (Fig. 18). Forez les trous dans la paroi en tenant compte des données mentionnées dans le Tab. 2 Spécifications techniques. Forez le trou avec la fraise appropriée (Fig. 18), ou en traçant le contour par une succession de petits trous.



### 8.3.3 Montage "à distance" de la paroi (où traversent les tuyaux d'arrivée et d'évacuation)

L'installation est pratiquement identique à celle "juste contre le mur", avec pour principale différence le fait que le calibre d'épaisseur (5b Fig. 16 et 17) doit être monté sans référence au bras-support (2 Fig. 16). Il est dès lors conseillé d'installer les bras-supports, de placer le convecteur et ensuite de fixer le calibre sur la paroi. Installez les tuyaux sur la bonne longueur et le long des trajets nécessaires et glissez-les dans le raccord au convecteur et au calibre.

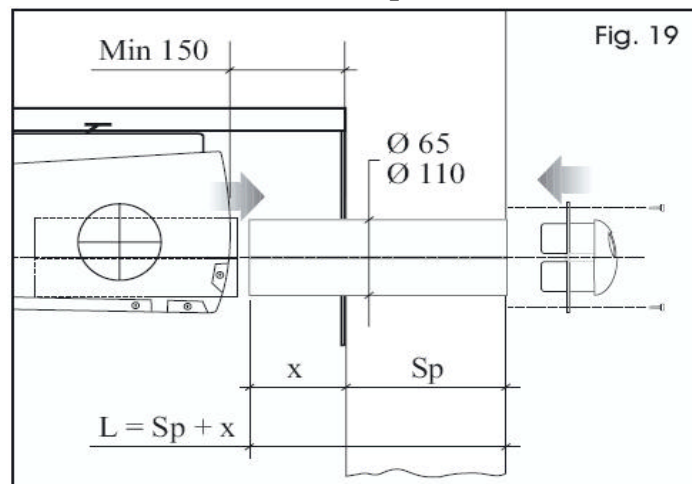
### 8.3.4. Adapter le raccord de sortie au diamètre des tuyaux

Cette opération n'est nécessaire que sur les convecteurs PS 25 et PS 45 si l'on passe d'un tuyau de diamètre Ø 32 à Ø 54 et inversement. L'assemblage doit être réalisé tel qu'illustré à la Fig. 27. Il est recommandé d'installer de façon correcte le nouveau joint d'étanchéité sans le détériorer!

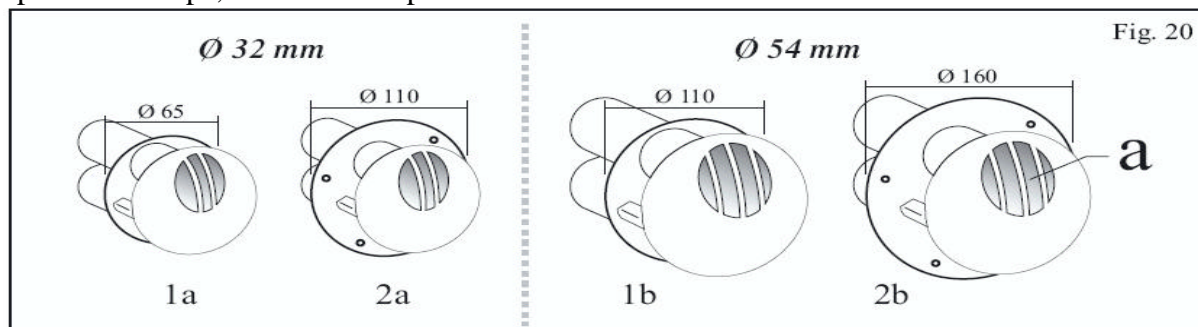


### 8.3.5. - Montage des tuyaux parallèles “aspiration de l’air/évacuation des vapeurs”

Cette solution a été développée pour une aspiration de l’air et une évacuation des vapeurs grâce à des tuyaux parallèles situés directement à l’arrière de l’appareil ; pour le diamètre et les longueurs maximales, consultez le Tab. 2 : Spécifications techniques. Adaptez la longueur des tuyaux insérés à l’épaisseur réelle du mur  $Sp + X$  mm (Fig. 19), et coupez la longueur excédentaire pour l’installation “juste contre le mur”. Pour l’installation “à distance”, complétez la partie manquante de la tuyauterie et n’oubliez pas de la fixer et de l’isoler de la manière exigée.



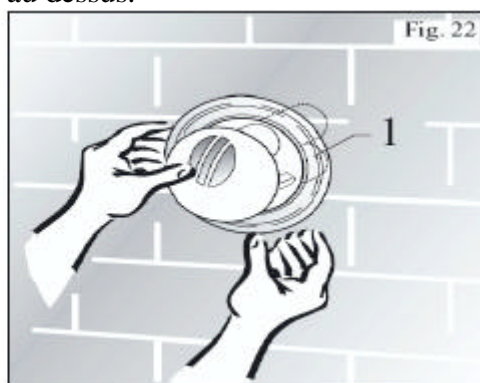
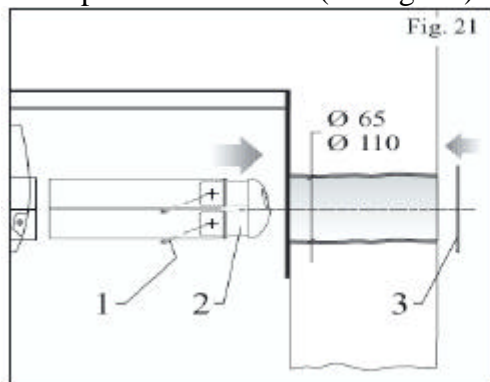
**IMPORTANT!** La découpe du tuyau doit absolument être exécutée perpendiculairement à l’axe de la tuyauterie, veillez tout particulièrement à ce que les tuyaux ne soient pas tordus ; après la découpe, ébarbez avec précision les bavures restantes.



Pour les tuyaux avec joint, veillez à ce que les Anneaux-O ne sortent pas de leurs supports. Pour simplifier leur montage, utilisez de la graisse de silicone ou de l’eau savonneuse. Choisissez la méthode de montage de l’embout simple (Fig. 20) : soit un montage de l’intérieur avec les tuyaux (1a, 1b, petite bride), soit de l’extérieur (2a, 2b, grande bride).

### 8.3.6. - Montage des tuyaux à embout simple avec fixation de l’intérieur

Assemblez l’embout simple (2 - Fig. 21) sur les tuyaux après les avoir définis à la bonne longueur et fixez-les avec les vis jointes (1 Fig. 21) en veillant à ce que le trou d’évacuation des vapeurs de l’embout (a - Fig. 20) soit placé au-dessus.



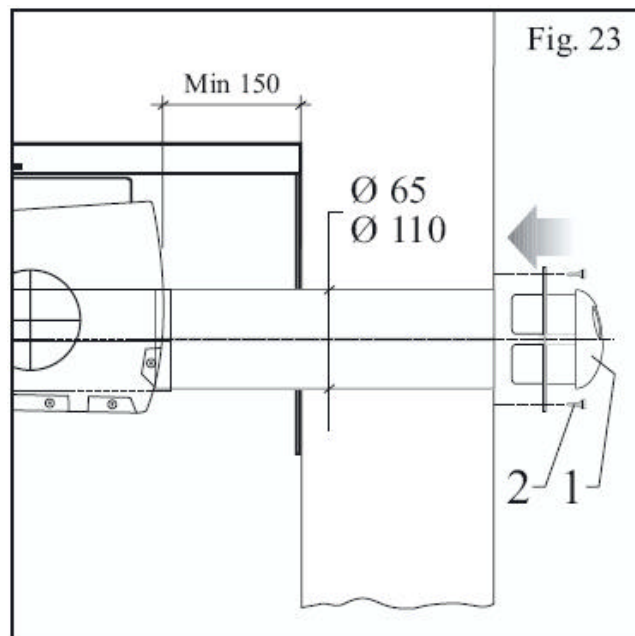
Si ce n’est déjà fait, enlevez le cercle à moitié découpé du trou dans le calibre d’épaisseur et enfoncez ensuite dans le mur le groupe de tuyaux ainsi formé jusqu’à ce que la petite bride de l’embout séparé soit alignée sur le mur extérieur. Bloquez les tuyaux avec du mortier pour les

empêcher de tourner et veillez à ne pas les salir à l'intérieur. Pour cacher le contour disgracieux des trous dans la paroi et si l'embout externe peut être facilement atteint, il est conseillé d'utiliser la rosace en plastique (3-Fig. 21) (1- Fig. 22), qui peut être fixée avec du silicone ou d'autres adhésifs pour matières plastiques.

### 8.3.7. Montage des tuyaux parallèles à embout simple de l'extérieur

Glissez les tuyaux sans embout dans le mur jusqu'à ce qu'ils soient alignés sur le mur extérieur et parfaitement verticaux. Assemblez l'embout externe sur les tuyaux et veillez à ce que l'ouverture d'évacuation des vapeurs (a - Fig. 20) de l'embout soit au-dessus ; ensuite, procédez à la fixation de l'embout simple (1 - Fig. 23) à l'aide des quatre chevilles de Ø 6 mm jointes (2).

**IMPORTANT!** Vérifiez si la tuyauterie s'adapte correctement dans le raccord jusqu'au-delà du joint en Anneau-O des tuyaux qui en sont équipés.

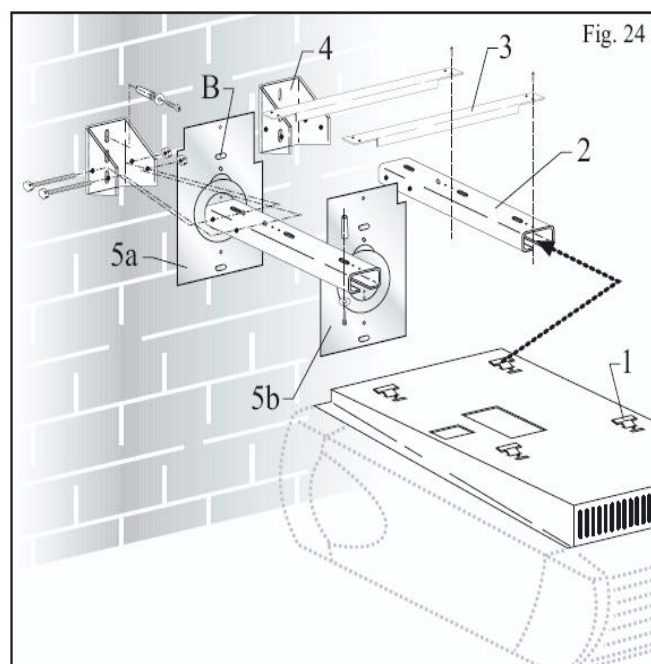


### 8.3.8. INSTALLATION "EN RAYON" AVEC TUYAUX PARALLELES ET EMBOUT SIMPLE

N.B. : Pour toute installation, lisez attentivement le chap. 8.8 afin de contrôler si les diamètres, les longueurs totales, les embouts des tuyaux et leur décompression totale ne dépassent pas les normes prescrites!

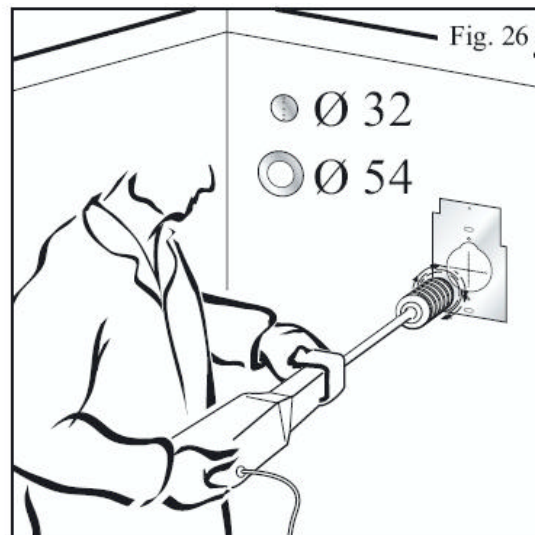
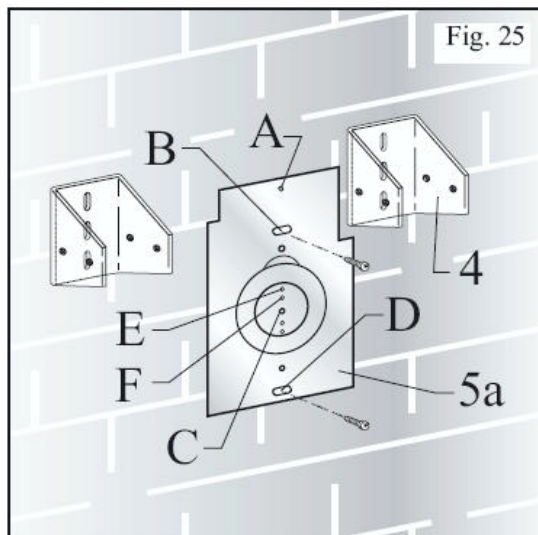
Si un montage du convecteur directement au plafond n'est pas possible, vous pouvez utiliser les deux armatures disponibles en accessoire, qui doivent être assemblées avec les bras-supports et les tirants pour créer un rayon de soutien. Pour une installation correcte "en rayon", procédez de la manière suivante:

- vérifiez l'état du mur d'installation et placez le calibre d'épaisseur (5a);
- placez l'armature (4) à la hauteur prévue contre la paroi;
- marquez les trois trous de fixation de l'armature (4);



- forez les trous avec une perceuse de Ø 10 mm si vous utilisez les chevilles jointes ; d'un autre diamètre si d'autres chevilles jugées mieux adaptées sont utilisées. N'oubliez pas que la dimension utilisable de la fente est de 10 mm;

- fixez l'armature (4) à la paroi;
  - assemblez le bras-support (2) ; maintenez le calibre d'épaisseur (5a) contre l'armature (4) et marquez le centre des ouvertures de sortie des tuyaux d'arrivée et d'évacuation ainsi que les trous de fixation du calibre.
  - A l'endroit du trou B (Fig. 25), forez le trou central avec une perceuse de Ø 8 mm, fixez le calibre d'épaisseur à l'aide des 2 chevilles jointes de Ø 8 mm D (Fig. 25).
- Une fois le centrage exécuté, enlevez le cercle à demi détaché du trou dans le calibre d'épaisseur.



**IMPORTANT! Enlevez uniquement le cercle central Ø 65 mm pour les tuyaux d'un diamètre de Ø 32 mm et l'anneau de Ø 110 mm pour les tuyaux d'un diamètre de Ø 54 mm (Fig. 26).**

Forez le trou en tenant compte des données mentionnées dans le Tab. 2 Spécifications techniques. Utilisez pour ce faire la fraise appropriée (Fig. 26), ou tracez le contour par une succession de petits trous.

- assemblez les tirants des bras (3a - Fig. 24) avec les bras-supports.
- assemblez l'armature de droite avec le bras-support droit.
- placez les deux bras-supports – tirants contre la paroi et assemblez l'armature de gauche avec le bras-support. Marquez les trois trous de fixation de la deuxième armature à l'aide d'un niveau pour un montage parfaitement horizontal.
- forez les trous avec une perceuse de Ø 10 mm si vous utilisez les chevilles jointes ; d'un autre diamètre si d'autres chevilles jugées mieux adaptées sont utilisées. N'oubliez pas que la dimension utilisable de la fente est de 10 mm.
- fixez la deuxième armature à la paroi.

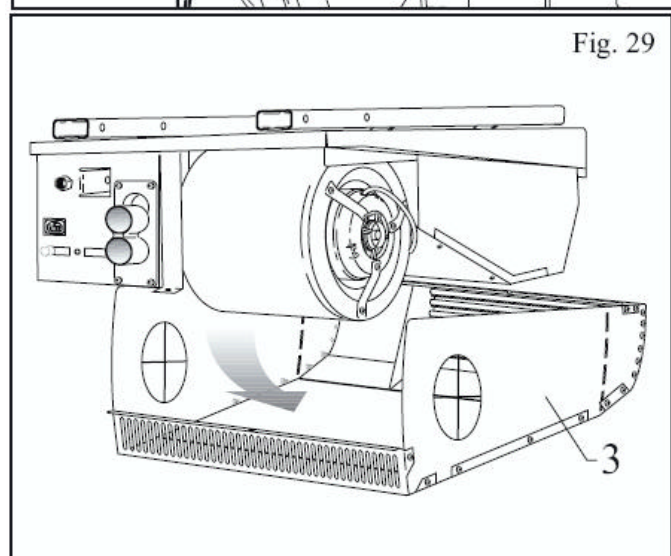
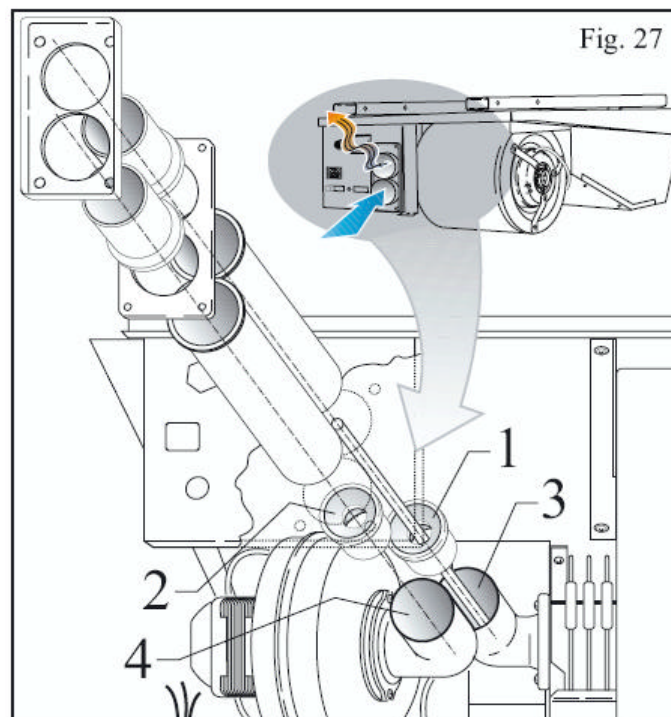
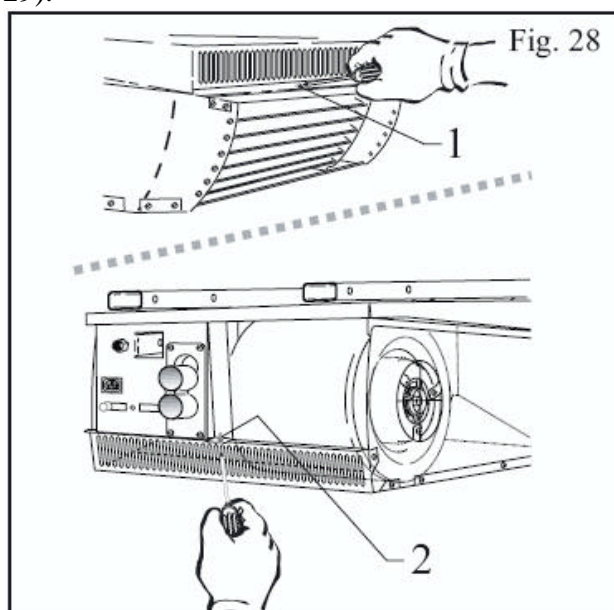
Pour l'installation des tuyaux d'arrivée et d'évacuation, procédez de la même manière que dans le cadre d'une fixation de l'appareil au plafond.



### 8.3.9. MONTAGE DU CONVECTEUR A GAZ

#### Montage des diaphragmes

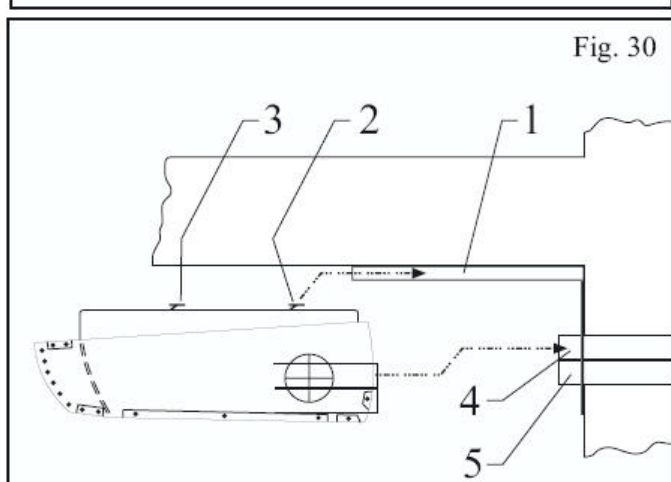
Si les convecteurs à gaz PS 25 et PS45 sont installés avec une tuyauterie d'un diamètre de Ø 54 mm, il est nécessaire pour leur bon fonctionnement que les diaphragmes fournis avec les appareils (1 et 2 Fig. 27) soient montés. Ils sont pressés à l'intérieur des raccords incurvés d'aspiration (3) et d'évacuation (4). Cette opération doit être effectuée avant le montage des bras-supports du convecteur à gaz. Retirez les vis (1 en 2 Fig. 28) et le manteau (3 Fig. 29).



Après avoir contrôlé si toutes les opérations précédentes ont été menées à bien, le moment est venu de fixer le convecteur à gaz au plafond (Fig. 30): **ATTENTION!** Soulevez le convecteur à gaz par les côtés du cadre, ne touchez pas le ventilateur de convection.

**Il est conseillé d'effectuer l'installation à deux pour prévenir la chute de l'appareil et/ou des accidents!**

Soulevez l'appareil et placez l'arrière du cadre contre l'extrémité avant des bras-supports (1).



Glissez successivement les crochets à l'arrière (2) et à l'avant (3) du cadre dans les bras-supports jusqu'à ce que les deux tuyaux d'arrivée et d'évacuation (5 et 4) du convecteur trouvent les tuyaux des raccords en question. Faites coïncider l'avant du cadre avec le début des bras-supports, ensuite bloquez l'appareil à l'aide des vis jointes.

**IMPORTANT!** Une fois l'installation accomplie, inspectez attentivement le résultat, tant au plafond qu'au mur. A présent, réassemblez le manteau.

**N.B. 1 :** Terminez d'abord le montage de la tuyauterie avant de replacer le manteau.

**N.B. 2:** Il est recommandé de poser le manteau à deux pour éviter sa chute et/ou des accidents corporels!

Pour le montage correct du manteau, nous renvoyons au chapitre concerné.

### 8.3.10. INSTALLATION AVEC TUYAUX SEPARES ET EMBOUTS SIMPLES

**N.B. 1** Pour l'installation du convecteur au plafond ou au mur avec rayon, suivez les instructions des chapitres 8.1, 8.2 et 8.3. Vous trouverez ci-dessous les instructions pour la tuyauterie uniquement.

**N.B. 2:** Pour toute installation, lisez attentivement le chap. 8.8 afin de contrôler si les diamètres, les longueurs totales, les embouts des tuyaux et leur décompression totale ne dépassent pas les normes prescrites!

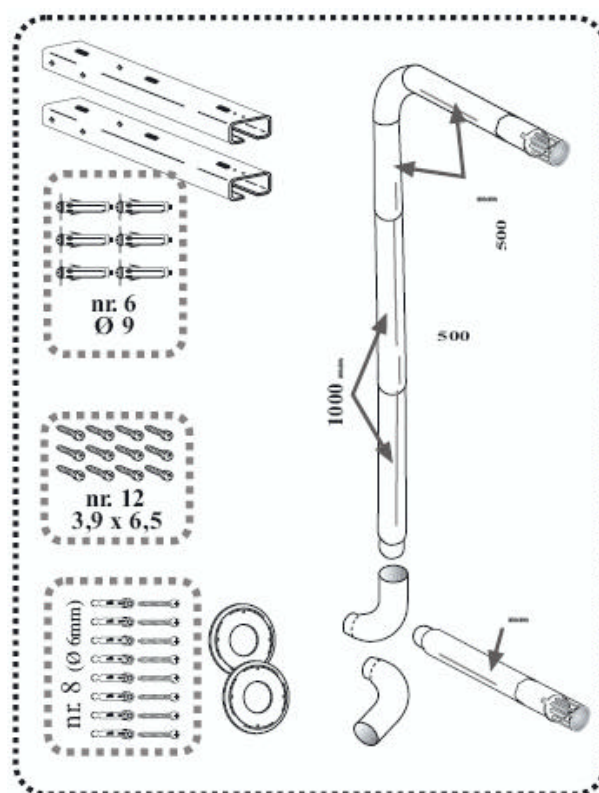
**IMPORTANT!** Contrôlez le matériel fourni.

Voici ci-dessous la liste des KITS SPECIAUX:

Contenu de l'emballage du KIT DE TUYAUTERIE Ø32 avec embouts simples (sur demande)

#### Quantité

- 1 Prise électrique
- 1 Raccord tuyaux Ø 32 mm avec joint
- 4 vis de fixation adaptateur raccord
- 3 Coudes Ø 32 mm
- 3 Tuyaux Ø 32 L=500 mm
- 2 Tuyaux Ø 32 L=1.000 mm
- 2 Embouts de tuyaux Ø 32 mm
- 2 Brides en acier inoxydable
- 8 Brides pour vis à fixation

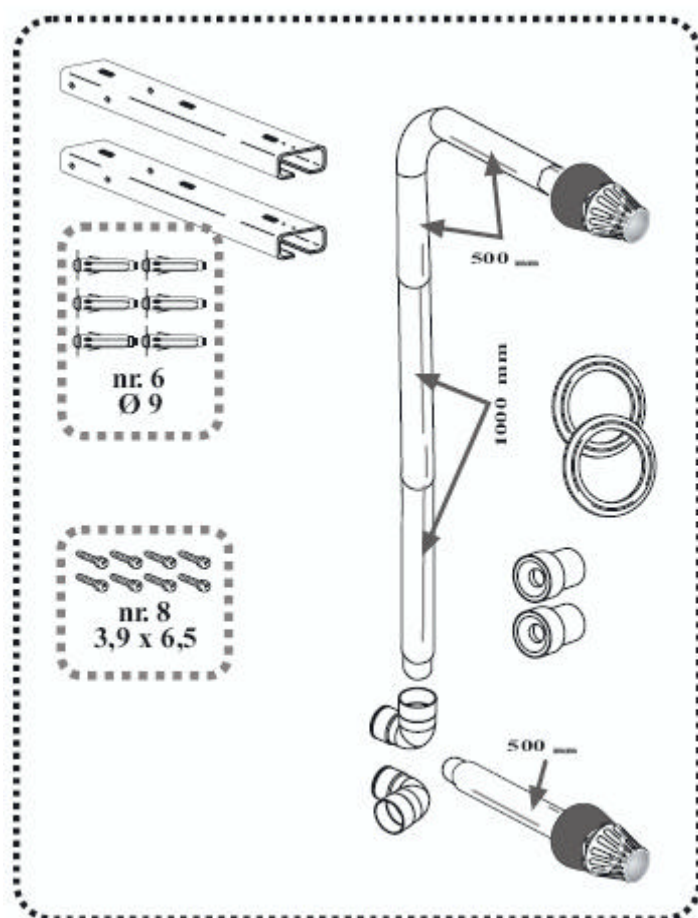


Contenu de l'emballage du KIT DE TUYAUTERIE Ø 54 avec embouts simples (sur demande)

Quantité:

- 1 Prise électrique
- 1 Raccord tuyaux (2 éléments + 1 bride) Ø 54 mm avec joint
- 4 vis de fixation adaptateur raccord
- 3 Coudes Ø 54 mm
- 3 Tuyaux Ø 54 L=500 mm
- 2 Tuyaux Ø 54 L=1.000 mm
- 2 Embouts de tuyaux Ø 54 mm
- 2 Rosaces en plastique

Cette solution a été développée pour une aspiration et une évacuation à l'écart de l'appareil et avec des tuyaux séparés (pour les diamètres, les coudes et les longueurs maximales, consultez le Tab. 4).



## DEUX exemples d'installation

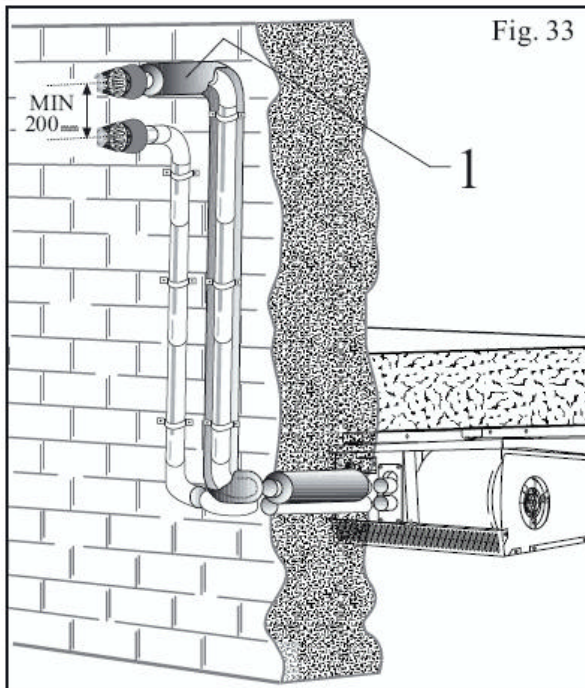
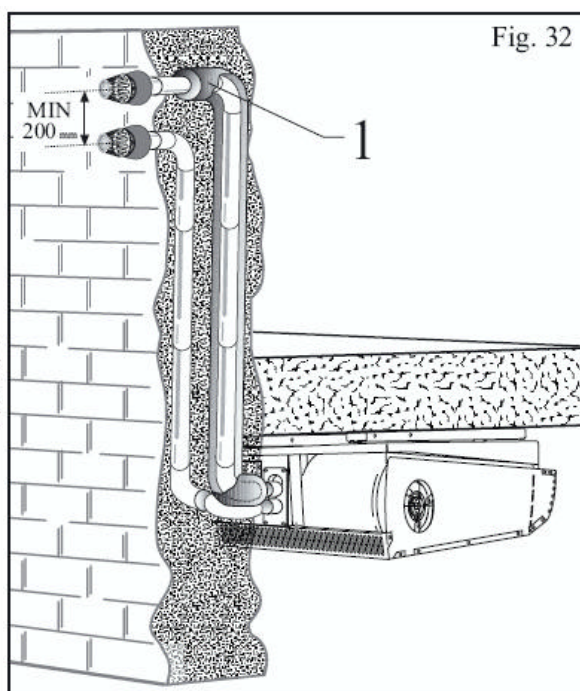
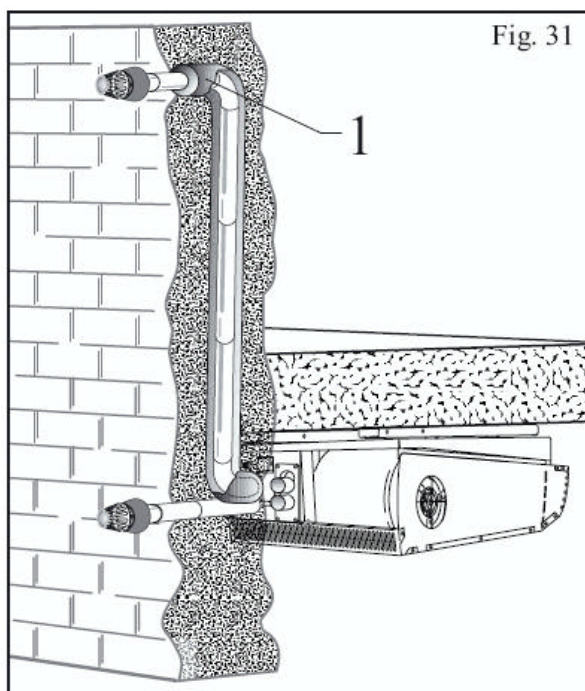
**A) Montage des tuyaux dissimulés dans le mur**, en tenant compte des évidements nécessaires pour la dissimulation (Fig. 31 et Fig.32). Cette solution est possible si, de par son épaisseur, la stabilité du mur n'est pas affectée par le retrait des éléments du mur pour la tuyauterie. Le mur devra de toute façon être renforcé ultérieurement. Cette solution est déconseillée avec des murs d'une épaisseur inférieure à 15 cm.

### **B) Montage de la tuyauterie du côté extérieur du mur (Fig. 33)**

Cette solution est possible si l'on souhaite que la tuyauterie soit en dehors de l'espace à chauffer.

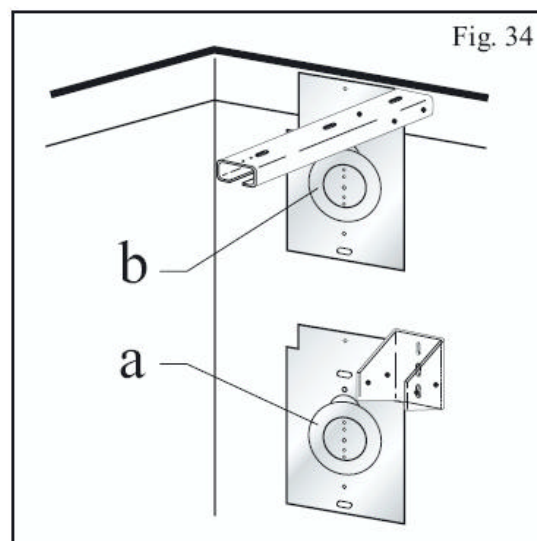
**IMPORTANT!** Le tuyau d'évacuation doit être bien isolé (1 - Fig. 31, 32 et 33), pour que les gaz d'émission ne puissent pas se condenser et pour que la température de surface, si la conduite venait à tomber hors service, ne constitue pas un danger pour les personnes ou les objets qui se trouveraient à sa proximité immédiate ou en contact direct.





### 8.3.11. Installation des tuyaux (prescriptions générales)

Après avoir déterminé la place du convecteur au plafond (b - Fig. 34) ou au mur (a - Fig. 34), selon le type de montage des tuyaux, tracez les points des trous de passage à travers le mur et/ou des rainures dans le mur. Forez les trous centraux avec une perceuse de  $\varnothing$  8 mm, ensuite réalisez les trous avec la fraise adaptée au diamètre des tuyaux utilisés. Le cas échéant, en creusant les rainures pour les tuyaux, tenez compte de l'épaisseur de l'isolation utilisée.



**IMPORTANT!** Veillez à ce que le passage des tuyaux n'entrave pas les fixations du convecteur et/ou des rayons !

**IMPORTANT!** Veillez à ce que le passage des tuyaux dissimulés ne modifie pas la résistance du mur de telle sorte à présenter un danger pour la sécurité!

**IMPORTANT!** Pour une fixation du côté extérieur, fixez les tuyaux au mur ou au plafond avec les attaches disponibles dans le commerce.

Pour chacun des 2 EXEMPLES ci-dessous, les opérations supplémentaires nécessaires pour une installation correcte seront exposées plus loin.

## 8.4 EXEMPLE A : Montage avec la tuyauterie dissimulée dans le mur

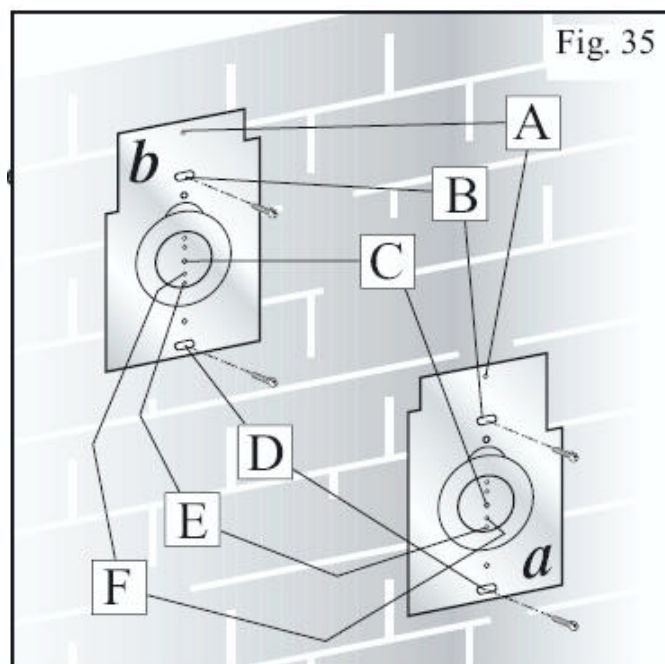
Avant le montage des bras-supports et des armatures, il faut d'abord effectuer les travaux nécessaires à l'installation des tuyaux dans la paroi du mur.

### 8.4.1. Installation tuyauterie Fig. 31

Dans le cas où le tuyau d'arrivée est perpendiculaire au cadre du convecteur, où l'air est aspiré de l'autre côté du mur et où le tuyau d'évacuation est dirigé vers le haut, marquez le centre du trou pour le passage d'un tuyau de  $\varnothing$  32 (F) ou d'un tuyau de  $\varnothing$  54 (E) (Fig. 35). Ensuite, avant de réaliser l'ouverture verticale, faites les trous de passage des tuyaux d'arrivée et d'évacuation dans la paroi ; ceux-ci auront les dimensions exprimées dans le Tab. 5:

	Unité		
$\varnothing$ Tuyau séparé	mm	32	54
$\varnothing$ Ouverture dans la paroi	mm	35	65

Tab. 5: Dimensions du trou dans la paroi pour embout simple.



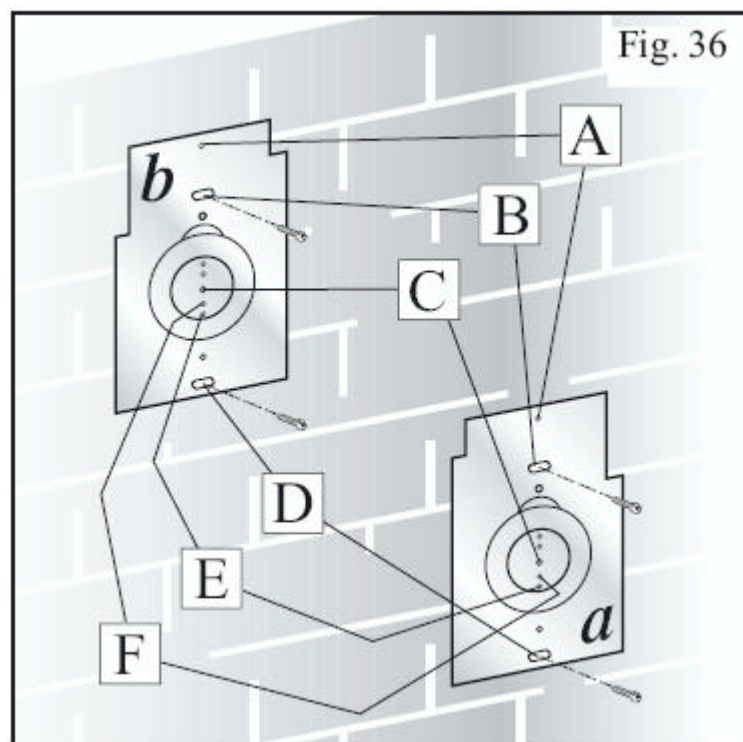
#### 8.4.2. Installation tuyauterie Fig. 32.

Dans le cas où les tuyaux d'arrivée et d'évacuation ont été dissimulés dans le mur et où la disposition de l'installation peut aussi différer de l'exemple, avant de faire les trous dans le mur, faites d'abord les trous de passage des tuyaux d'arrivée et d'évacuation dans la paroi ; ceux-ci auront les dimensions exprimées dans le Tab. 5.

### 8.5. - EXEMPLE B : Installation avec tuyauterie à travers le mur vers l'extérieur

#### 8.5.1. – Installation tuyauterie Fig. 33.

Dans ce cas, les tuyaux d'arrivée et d'évacuation traverseront parallèlement le mur vers l'extérieur et seront orientés ensuite dans la direction souhaitée ; nous vous renvoyons au Chap. 8.1 pour l'installation, aux Chap. 8.2 et 8.3 pour le montage des bras et des tuyaux d'arrivée de l'air et d'évacuation des vapeurs. Après avoir déterminé l'endroit contre la paroi, tracez le trou B à l'aide du calibre d'épaisseur (a ou b – Fig. 36) et d'un crayon. Conformément au trou B, foré avec un perceuse de Ø 8 mm, fixez le calibre d'épaisseur avec la première des chevilles jointes. Forez aussi maintenant avec une perceuse de Ø 8 mm les 3 trous qui correspondent aux rainures de l'armature et du calibre d'épaisseur.



Terminez la fixation à l'aide des chevilles restantes. Centrez les ouvertures d'aspiration et d'évacuation au moyen de l'ouverture C sur le calibre d'épaisseur. Faites à présent des ouvertures de Ø 65 mm ou Ø 110 mm dans la paroi. Faites le trou en utilisant la fraise appropriée ou en traçant le contour par une succession de petits trous. Assemblez les tuyaux découpés sur mesure sur le raccord et fixez-les avec les vis jointes.

**IMPORTANT!:** Fixez les tuyaux aux murs en utilisant les attaches disponibles dans le commerce.

#### 8.5.2. Montage du convecteur à gaz

Pour le montage du convecteur à gaz, nous renvoyons au chapitre concerné.

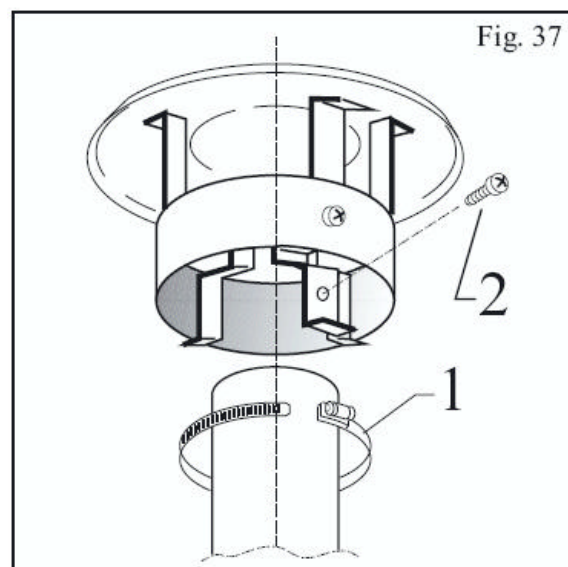
## 8.6.MONTAGE DU TUYAU DE CHEMINÉE

L'utilisation du tuyau de cheminée doit répondre aux conditions suivantes :

- La distance de la saillie de la cheminée doit se trouver en dehors de la zone de retour pour empêcher la formation de reflux qui entraveraient la libre émission dans l'atmosphère des produits de combustion;

- La position du tuyau de cheminée doit empêcher la pluie et la neige de s'introduire dans la cheminée.

L'installation doit être réalisée conformément aux Normes d'Installation NBN05 D51.003 et à ses modifications ultérieures. La Fig. 37 présente la procédure de fixation du tuyau de cheminée au tuyau d'évacuation à l'aide de l'attache (1) et de la vis de sécurité (2).



## 8.7. Contrôle de la longueur et de la décompression des tuyaux

Pour une installation conforme au bon fonctionnement de l'appareil, il est nécessaire de contrôler le tracé, la longueur totale, le nombre de coudes, ainsi que la décompression de la tuyauterie, dont les valeurs ne peuvent dépasser les valeurs maximales autorisées pour les différents modèles. Pour la longueur maximale autorisée et le tracé de la tuyauterie, consultez le Tab. 4 : Valeurs maximales autorisées pour Longueur de tuyauterie et Décompression. Pour la décompression maximale autorisée en Pa, consultez le Tab. 4 : Valeurs maximales autorisées pour Longueur de tuyauterie et Décompression. Le Tab. 3 : Contrôle de la tuyauterie, sert à exécuter correctement cette opération : la colonne Nombre indique le nombre d'éléments qui composent la tuyauterie, selon le type. Cette quantité est multipliée par la longueur en m, et le résultat est noté dans la colonne à côté. Inscrivez dans la colonne IN - Pa\* les valeurs exprimées dans le Tab. 4 pour la décompression, selon le modèle du convecteur à gaz et le diamètre de la tuyauterie à installer ; ensuite, multipliez le nombre d'éléments de la tuyauterie par la valeur de décompression correspondante, et notez le résultat dans la colonne à côté. Additionnez les valeurs obtenues et comparez-les avec les valeurs de référence figurant dans le Tab. 4. Par longueur maximale autorisée, on entend la somme du tuyau d'aspiration de l'air + la longueur du tuyau d'évacuation des vapeurs. Par décompression maximale autorisée, on entend la somme de toutes les pertes de pression provoquées par les tuyaux droits, les coudes, les embouts, tant pour l'aspiration que pour l'évacuation.

	Elément du réseau de tuyauterie	Nbre	m	m	IN – Pa(*)	Pa
1	Tuyau Ø 32/500		0,5			
2	Tuyau Ø 32/1000		1			
1	Tuyau Ø 54/500		0,5			
2	Tuyau Ø 54/1000		1			
3	Coude Ø 32		0,170			
4	Coude Ø 54 tuyauterie		0,25			
4a	Coude Ø 54 arrivée/évacuation directe		1,5			
5	Embout PARALLELE	1	0,12			
6	Embout SIMPLE	2	0,06			
			Total		Total	

(\*) Valeurs du Tab. 4 en fonction du convecteur à gaz installé et de la tuyauterie.

Tab. 3 : Contrôle de la tuyauterie

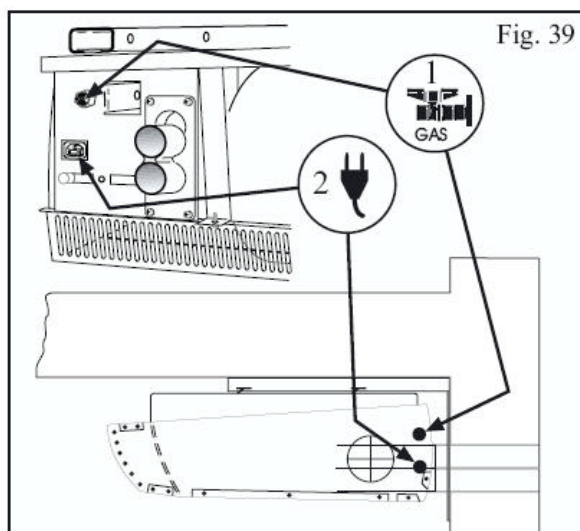
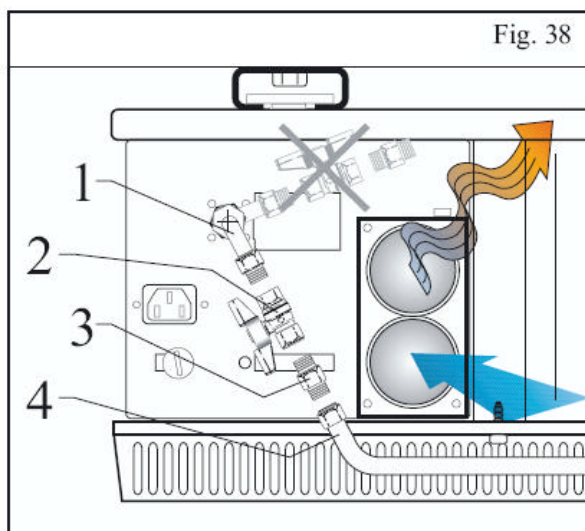
Modèle	Unité	PS25		PS45		PS65	PS85
Ø Tuyauterie	Mm	32	54	32	54	54	54
Décompression max autorisée !p	Pa	55	13	28	20	23	28
L max avec embout simple	m	10	15	2	15	15	10
L max avec embout parallèle	m	5	15	1	15	15	10
Tuyau L= 500 mm	Pa	3	0,5	6	0,6	1,2	1,5
Tuyau L= 1000 mm	Pa	5,5	0,8	13	1	2	2,5
Coude 90°	Pa	2,5	0,5	4	1	1	1,5
Coude 90° arrivée/évacuation directe	Pa		1,5		2,4	6,4	8
Embout parallèle	Pa	3	2	13	1	2	2
Embout simple	Pa	1	0,5	1	0,6	1	1

Tab. 4 : Valeurs MAX autorisées pour longueur de tuyauterie et décompression

## 9. RACCORDEMENT AU GAZ

Raccordez l'appareil au réseau de gaz (Fig. 38) : utilisez le raccord joint (1), le robinet (2) et une douille (3) avec conduite (4) avec raccords conformes aux normes en vigueur. Le raccordement au convecteur à gaz répond à la norme UNI ISO 7/1 - R 3/8". Une fois l'installation terminée, vérifiez soigneusement s'il n'y a pas de fuites dans l'installation au gaz. En cas de doute concernant l'intégrité de l'appareil, interrompez l'installation et avertissez votre installateur agréé.





**IMPORTANT!** Le Fabricant ne peut être tenu responsable d'éventuels dommages dus aux raccordements au réseau de gaz qui N'ont PAS été réalisés conformément aux instructions ci-dessus. Pour une meilleure installation de l'appareil, la Fig. 39 indique les points de raccordement du GAZ (1) et de l'Installation Electrique (2).

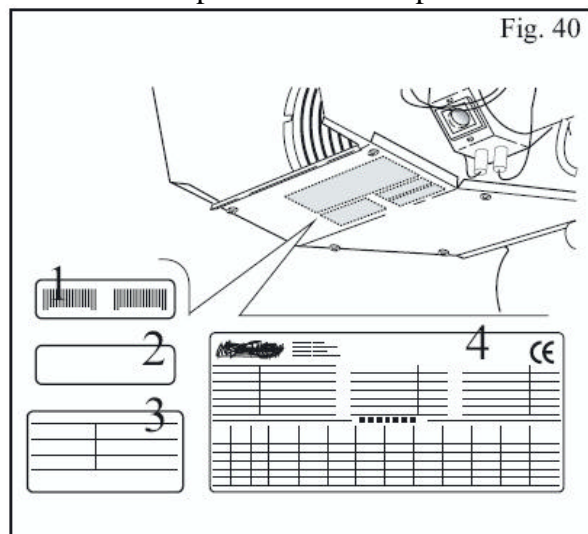
## **10. RACCORDEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE**

### **10.1. Consignes de sécurité importantes :**

Avant de raccorder l'appareil au connecteur de l'alimentation électrique, vérifiez si les données sur la plaque correspondent à celles du réseau électrique. Vérifiez si l'appareil n'est pas installé dans des zones sujettes à des limitations (proximité de cuvettes, douches, etc.) ou avec un haut degré d'humidité ; dans ce cas, ne raccordez pas le convecteur à gaz mais déplacez-le à un endroit sûr. La plaque indiquant les données techniques (4 – Fig. 40) se trouve sur l'écran de sécurité à l'avant de l'échangeur de chaleur.

**IMPORTANT!** Une mauvaise installation électrique peut provoquer des lésions aux personnes et aux animaux ainsi

que des dommages matériels, pour lesquels le fabricant ne peut être tenu responsable.



La sécurité électrique et le bon fonctionnement de cet appareil sont uniquement garantis s'il est raccordé à un réseau de mise à la terre efficace, tel que prévu par les normes en vigueur relatives à la protection électrique. Cette condition essentielle de sécurité doit absolument faire l'objet d'un contrôle et, en cas de doute, un contrôle approfondi de l'installation par un professionnel qualifié s'impose d'urgence. Le fabricant ne peut être tenu responsable d'éventuels dommages dus à la non-mise à la terre de l'appareil ou de l'installation. Le raccordement électrique est effectué avec la prise électrique fournie qui doit être reliée au câble d'alimentation ; de cette façon, l'appareil pourra être isolé du réseau électrique.

**IMPORTANT!** Il est conseillé de placer un disjoncteur multipolaire à l'entrée d'alimentation de l'appareil afin d'isoler celui-ci du réseau électrique !

Ne laissez pas le convecteur à gaz inutilement branché ; coupez complètement le raccordement au réseau d'alimentation pendant les travaux d'entretien ou s'il n'est pas utilisé. Le câble d'alimentation de cet appareil ne peut être remplacé par l'utilisateur, mais uniquement par une personne qualifiée.

Il est recommandé d'utiliser des câbles d'alimentation aux caractéristiques suivantes : câble de type VVB 3G avec une section minimale des conducteurs de 2,5 mm<sup>2</sup>. Evitez à tout prix d'utiliser des câbles recouverts d'une gaine isolante en textile ou en chlorure de polyvinyle (PVC). Procurez-vous un matériel électrique, comme par ex. câbles ou prises, conforme aux normes en vigueur ou à la marque de conformité CE imprimée dessus.

## **10.2. Montage du câble d'alimentation**

Conformément aux normes internationales relatives au sens des couleurs des conducteurs électriques, lors du raccordement, le CABLE DE MISE A LA TERRE Jaune/Vert doit être placé au centre. Dénudez le conducteur à la terre sur une longueur d'au moins 2 cm de plus que les deux autres. Ainsi, en cas d'accident, le câble de mise à la terre est le dernier à se déconnecter du bornier de la prise électrique, ce qui garantit la continuité de la mise à la terre. Ouvrez la prise électrique (Fig. 41) et vissez les câbles aux bornes, ensuite introduisez-les dans la prise électrique (2 – Fig. 41) derrière l'appareil. Quand la prise électrique est montée, les travaux d'installation sont terminés.

## **11. POUR UNE INSTALLATION SÛRE**

Pour une installation sûre, il suffit de tenir compte de quelques règles élémentaires. Ce qui importe, c'est le choix de matériaux électriques et de raccordement au gaz conformes aux normes en vigueur. Un contrôle général à la fin des travaux n'est certainement pas une perte de temps, car il offre la possibilité de découvrir d'éventuelles anomalies intervenues pendant l'installation ou la mise en place des équipements dans l'habitation. L'essai de l'installation au gaz ou à l'électricité, ainsi que la remise des déclarations de conformité, compléteront la bonne exécution des travaux. Informer l'utilisateur de ses droits et de ses devoirs constitue un premier pas sur la voie de la sécurité.

## **12. ESSAI DU CONVECTEUR**

Lors de la première mise en service, l'essai comprend les contrôles suivants:

### **12.1. En cas d'anomalies**

Contrôlez les plaquettes des données techniques : celles-ci doivent correspondre à l'usage prévu (1, 2, 3, 4 – Fig. 42). Contrôlez les pièces d'injection : leur diamètre et leur réglage doivent être adaptés au type de gaz utilisé.

### **12.2. Opération de routine**

A. Correspondance entre la taille des pièces d'injection du brûleur principal et la capacité de chauffage de l'appareil mentionnée sur la plaque des données techniques.

B. Contrôlez l'étanchéité des raccords gaz (1 et 2 Fig. 43 ) de la conduite depuis la soupape à gaz jusqu'au groupe des brûleurs avec de l'eau savonneuse, un dispositif électronique ou le compteur à gaz.

C. Contrôlez les différents valeurs de pression à l'entrée de l'appareil et les pièces d'injection (voir Chap. 14 REGLAGES).

D. L'allumage correct des brûleurs

E. Le bon fonctionnement du contrôle thermostatique.

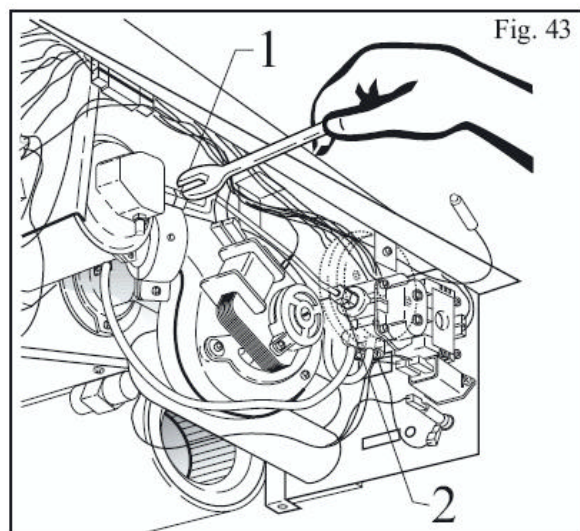
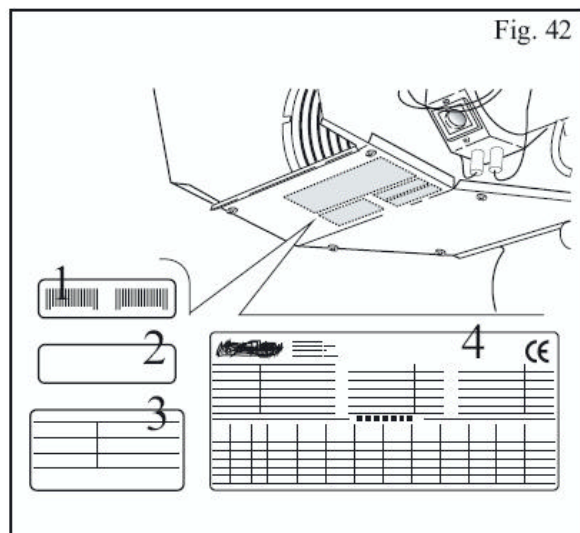
F. Le fonctionnement correct de l'installation électrique et électronique de l'appareil.

G. Le fonctionnement correct de la carte de commande et de la commande à distance.

H. L'intégrité et le fonctionnement du bloc composé par le ventilateur tangentiel et le thermostat de convection.

I. L'intégrité mécanique de tout l'appareil et des matériaux d'étanchéité sur le circuit d'aspiration de l'air et d'évacuation des vapeurs.

**IMPORTANT!** La garantie est uniquement valable si elle est signée par un installateur agréé et elle entrera en vigueur à la date d'essai, ce qui correspond à la première mise en service du convecteur à gaz.



### **13. ENTRETIEN ORDINAIRE**

**IMPORTANT!** Pendant la première année d'utilisation de l'appareil, l'entretien ne peut être réalisé que par votre installateur agréé et consistera en une série d'interventions, dont le nettoyage du groupe des brûleurs et du circuit de combustion, les éventuels contrôles et les réglages nécessaires. Après la première année, ou en cas de circonstances exceptionnelles qui empêchent l'intervention de l'installateur agréé, il est recommandé de faire appel à une personne qualifiée et compétente pour des interventions sur ce type d'appareils. L'entretien périodique, une fois par an, est essentiel pour la sécurité, l'efficacité et la durée de vie de l'appareil et permet de limiter la consommation et l'émission de matières polluantes.

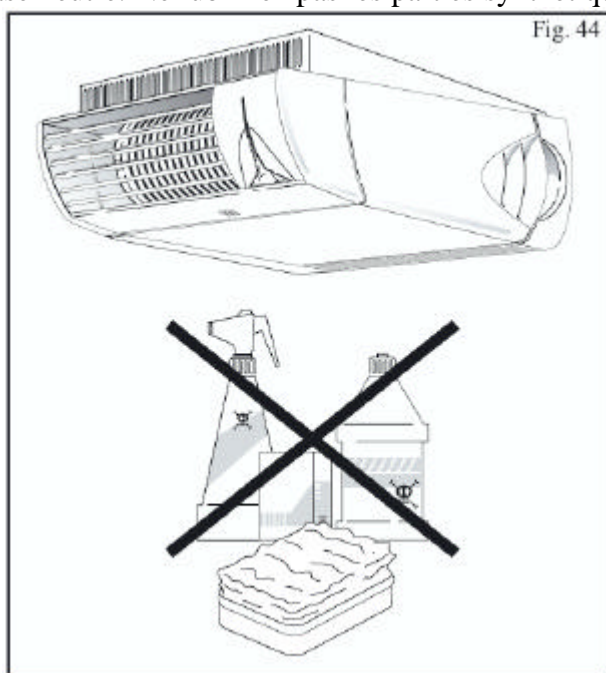
#### **13.1. Opérations préalables**

Ces opérations sont d'application pour tous les travaux d'entretien ordinaires et particuliers après l'intervention d'une personne agréée et compétente pour cette famille de convecteurs.

- Fermez le robinet du gaz à l'entrée de l'appareil ou le robinet principal.
- Coupez l'alimentation électrique en retirant la prise de l'appareil ou en déconnectant l'interrupteur principal multipolaire à partir du point d'arrêt.

#### **13.2. Nettoyer les surfaces extérieures**

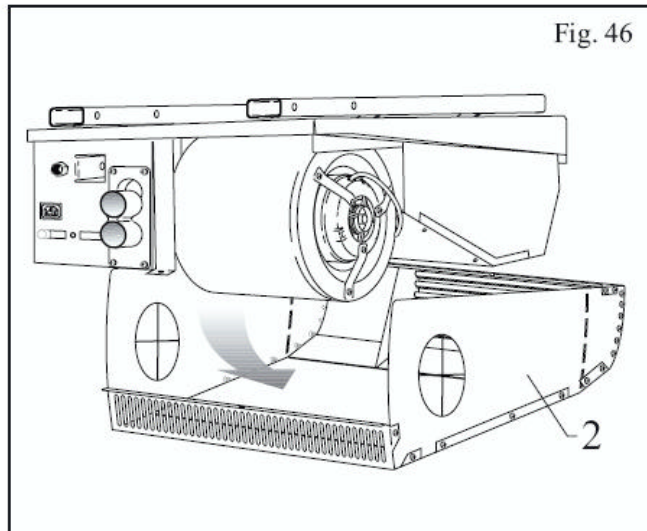
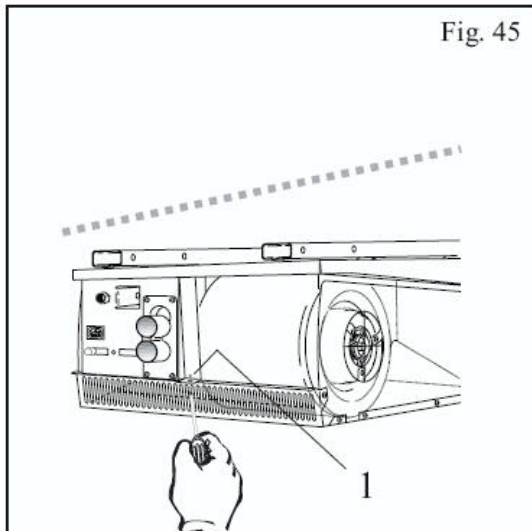
Nettoyez les parties accessibles pour retirer la poussière, les toiles d'araignée, etc. Utilisez une soufflette pour enlever la poussière des coins les plus difficiles. Pour nettoyer les parties peintes ou en plastique, n'utilisez jamais de solvants ou d'abrasifs, car ils pourraient sérieusement endommager les parties traitées. Utilisez les produits disponibles dans le commerce, avec une base neutre. Ne lubrifiez pas les parties synthétiques.



### 13.3 Nettoyer l'intérieur

#### 13.3.1. Démontage du manteau (Fig. 45 et Fig. 46)

N.B. Pour retirer et replacer le manteau, consultez le chapitre concerné!



#### 13.3.2. Nettoyer le groupe des brûleurs

Si un nettoyage en profondeur des brûleurs est souhaité, surtout si le convecteur à gaz a fonctionné dans un environnement poussiéreux ou s'il est resté longtemps inutilisé, utilisez une soufflette d'air comprimé et soufflez à l'intérieur à proximité de la pièce d'injection. De cette façon, les restes et les impuretés provenant de la combustion disparaîtront. Ensuite, contrôlez l'intégrité des brûleurs. Vérifiez en outre le bon état des pièces d'injection et, le cas échéant, utilisez la soufflette pour faire disparaître les impuretés restantes.

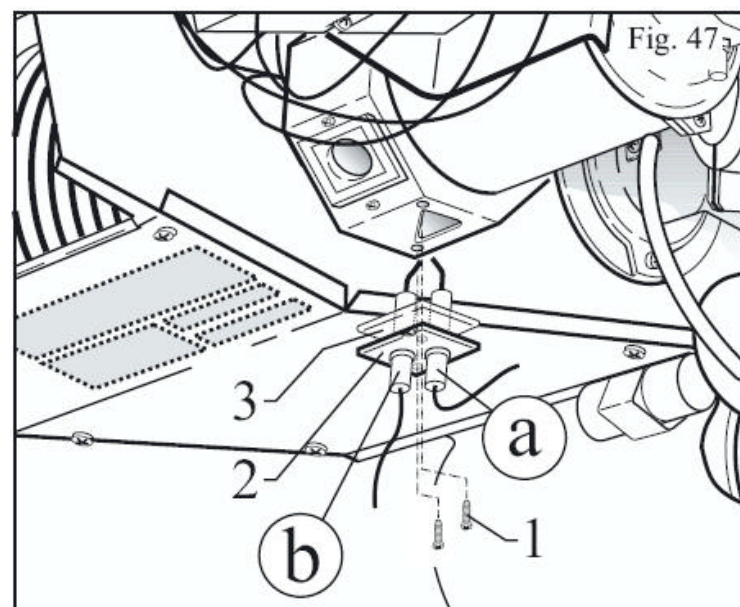
N'utilisez PAS d'accessoires métalliques!

#### 13.3.3 Nettoyer les électrodes

Les électrodes d'allumage (a - Fig. 47) et de détection (b - Fig. 47) doivent être nettoyées avec la plus grande précaution car, après une longue utilisation du fait de la chaleur, le fil de l'électrode et l'isolation en céramique se fragilisent; pour démonter, suivez les instructions ci-dessous (Fig. 47):

- dévissez les vis (1) et retirez les électrodes à nettoyer et nettoyez-les avec une petite brosse métallique;
  - remplacez le bloc des électrodes (2), si nécessaire remplacez son étanchéité (3);
- veillez à ne pas endommager l'isolation céramique des électrodes;

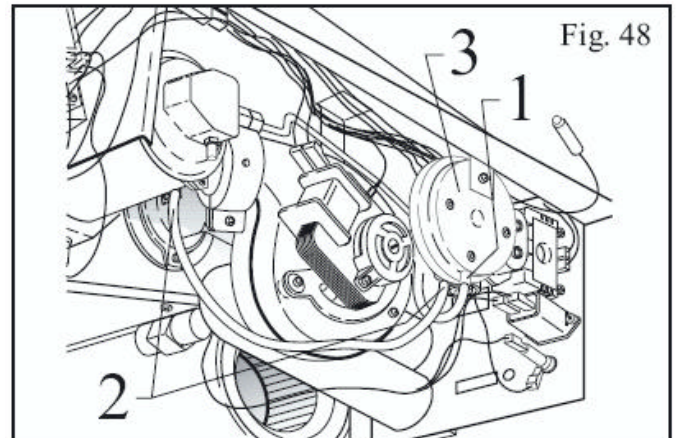
N.B.: Les électrodes n'ont qu'une seule position.





### 13.3.4 - Contrôle des conduites du manocontact

Vérifiez l'intérieur des conduites du détecteur de pression (Fig. 48) en termes de précipitations et de condensation: ventilateur d'air de combustion/manocontact (1); évacuation des vapeurs/manocontact (2). Les purgez, en les déconnectant d'abord du manocontact (3) pour éviter toute détérioration.



## 14. REGLAGES

**N.B.:** Pour démonter et replacer le manteau, consultez le chapitre concerné ! Le convecteur à gaz est systématiquement conçu en usine pour un raccordement au gaz naturel. Contrôlez toujours si la pression à l'entrée du robinet du gaz correspond aux valeurs prévues pour la pression d'alimentation nominale mentionnée sur la plaquette des données techniques (4 – Fig. 42).

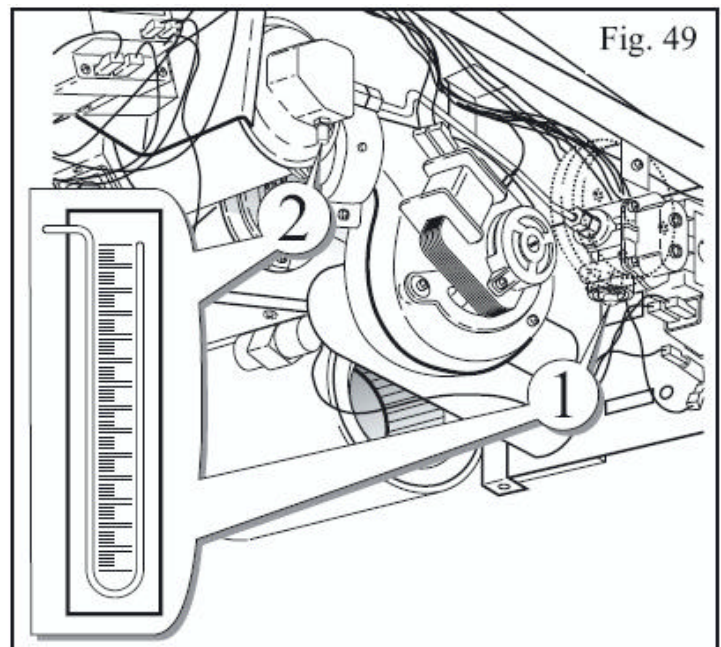
**IMPORTANT!** Si l'appareil est réglé pour une utilisation au Propane pur, il importe que ce soit toujours ce type de gaz qui soit livré, et pas des mélanges de Propane et de Butane (LPG) ou du Butane pur, afin d'éviter une surchauffe de l'échangeur de chaleur.

## 15. MODIFIER

### 15.1. Réglage fin de la capacité de chauffage maximale

#### 15.1.1. Pour gaz naturel : Méthane G20 (20 mbar) Cat. 2H:

Ouvrez le robinet du gaz de l'appareil ; raccordez la prise électrique à la fiche de l'appareil et allumez le convecteur à gaz. Testez le réseau du gaz en introduisant le petit tuyau du manomètre dans l'arrivée (1 – Fig. 49) et respectez les valeurs reproduites au Tab. 6. Après le contrôle, refermez. Retirez la douille d'arrivée (2-Fig.49) et le petit tuyau. Remplacez la vis de pression du manomètre, en tenant compte des valeurs de pression reproduites au Tab.6. Après le contrôle, refermez. Retirez le bouchon de sécurité du régulateur sans le perdre! (1 – Fig. 50)



**IMPORTANT!** Tournez VERS LA DROITE pour augmenter la pression; VERS LA GAUCHE pour la diminuer. Une fois le réglage effectué, remplacez le bouchon de sécurité (1) et appliquez de la peinture ou du silicone qui n'obstrue pas la ventilation.

Modèle	Type de gaz	S.V.C.	Pression préliminaire			Diamètre Pièce d'injection**	Pression Pièce d'injection	Capacité de chauffage (Hi)	Consommation de gaz (15°C)	
			Pn	PMax	PMin				m/h	kg/h
PS25	G20 Gaz naturel	34,02	20	25	17	102	12	3,85	0,407	-
	Butane	116,09	29*	35	20	58	38,8	3,85	0,119	0,303
	G30	88,0	37*	45	25		36,8		0,156	0,299
	Propane G31									
PS45	G20 Gaz naturel	34,02	20	25	17	130	12	6,5	0,688	-
	Butane	116,09	29*	35	20	74	28,8	6,5	0,201	0,512
	G30	88,0	37*	45	25		36,7		0,263	0,505
	Propane G31									
PS65	G20 Gaz naturel	34,02	20	25	17	142	12	8	0,847	-
	Butane	116,09	29*	35	20	82	28,5	8	0,248	0,630
	G30	88,0	37*	45	25		35,8		0,324	0,621
	Propane G31									
PS85	G20 Gaz naturel	34,02	20	25	17	165	10	10	1,06	-
	Butane	116,09	29*	35	20	100	27,2	10	0,310	0,788
	G30	88,0	37*	45	25		34,5		0,384	0,777
	Propane G31									

\*) Manostat bloqué

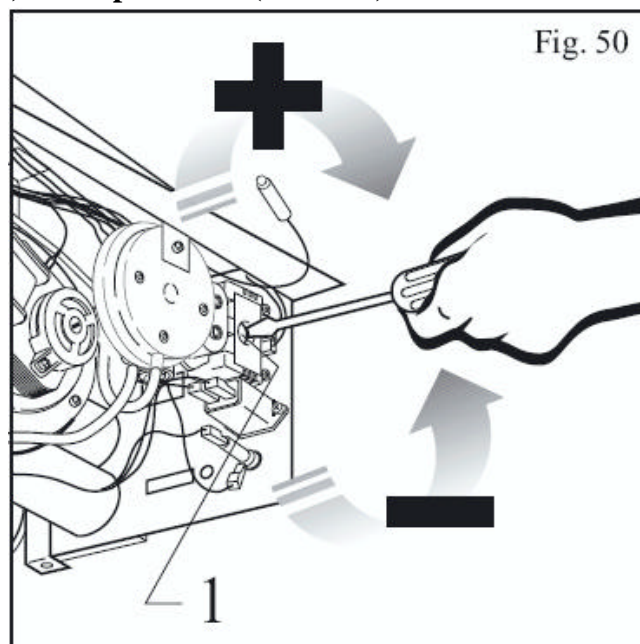
\*\*) \* 3 pièces d'injection M6 x 0,75 sont montées. La valeur dans le tableau indique la marque apposée.

C.O. Sous-valeur calorique

Tab. 6 : Données techniques pour le Gaz, les pièces d'injection, le Manostat, selon les normes EN437 et pr. EN1266.

### 15.1.2. Pour gaz liquides : Butane G30 (29 mbar) et Propane G31 (37 mbar) Cat. 3+


Ouvrez le robinet du gaz de l'appareil, reliez la prise électrique à la fiche et allumez le convecteur à gaz. Inspectez le réseau de gaz en introduisant le petit tuyau du manomètre dans la prise d'air (1 – Fig. 49) ; tenez compte des valeurs mentionnées dans le Tab. 6. Si la pression du réseau s'avère trop basse, le manostat doit être adapté au réseau de distribution principal ou à la sortie de la bonbonne. Contrôlez la capacité d'évaporation de l'installation au LPG. Si un seul manomètre est disponible, l'ouverture du "côté entrée" (1 – Fig. 49) doit être fermée quand la pression du "côté sortie" (2 – Fig. 49) est mesurée.




**ATTENTION!** En cas de fonctionnement au LPG, le stabilisateur doit uniquement être débranché pour la catégorie 3+ en serrant vers la droite la vis de réglage (1 – Fig. 50) jusqu'à la bloquer sur une valeur légèrement supérieure à la pression d'alimentation maximale. La pression des pièces à injection doit correspondre à la pression indiquée dans le Tab. 6. Si cette valeur ne correspond pas, le ressort du manostat doit être remplacé par le type approprié.

### 15.2. Compensation du détecteur de la température ambiante

Cette fonction permet de compenser la différence entre la température détectée à l'endroit où se trouve l'élément sensible du détecteur de température ambiante et la température agréable que l'on souhaite obtenir dans la pièce. La compensation se fait avec la commande à distance, endéans une marge de + 7°C. Nous vous conseillons de régler cette valeur sur 4°C. Pour introduire la valeur de compensation, vous devez:

**a** – appuyer une fois sur la touche thermostat  ; sur l'écran apparaît PROG et, directement en-dessous à gauche, apparaît "r" avec à côté la valeur de la température ambiante réglée, par ex. "r 20C".

**Note :** Si vous appuyez deux fois, PROG apparaît et directement en-dessous à gauche "C" avec à côté la valeur de la température ambiante réglée (fonction débranchée). Pour revenir à

la fonction "r", il suffit d'appuyer sur la touche PROGRAMMATION  ".

**b** – appuyer simultanément sur les deux touches "<<" et ">>" jusqu'à ce que PROG 00° apparaisse sur l'écran (la valeur ne peut s'élever à 00°, si l'on a réglé au préalable une valeur de compensation).

**c** – régler la valeur de compensation en appuyant sur la touche "+" (positif) ou "-" (négatif).

**d** – enfin, envoyer les réglages vers l'appareil avec la touche verte.

**La compensation doit se faire progressivement. Contrôlez à l'aide d'un thermomètre si la valeur réglée correspond à celle de la température ambiante. Quand vous ne parvenez pas à compenser le détecteur, déplacez-le à un endroit plus favorable.**

N.B.: Pour démonter et replacer le manteau, consultez le chapitre concerné!



### 15.3. Remplacer les injecteurs

**IMPORTANT !** L'opération décrite ci-dessous ne peut être réalisée que par un professionnel compétent.

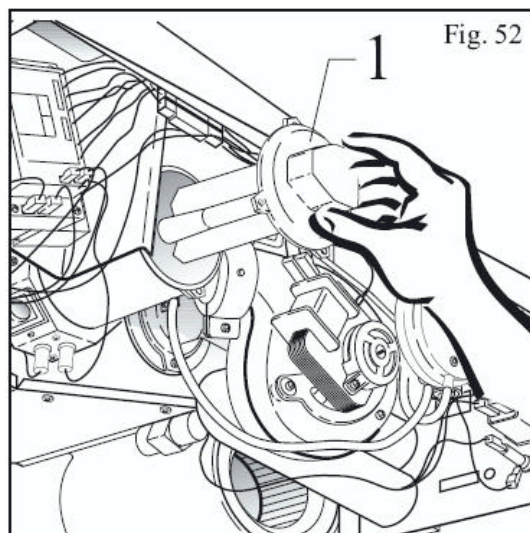
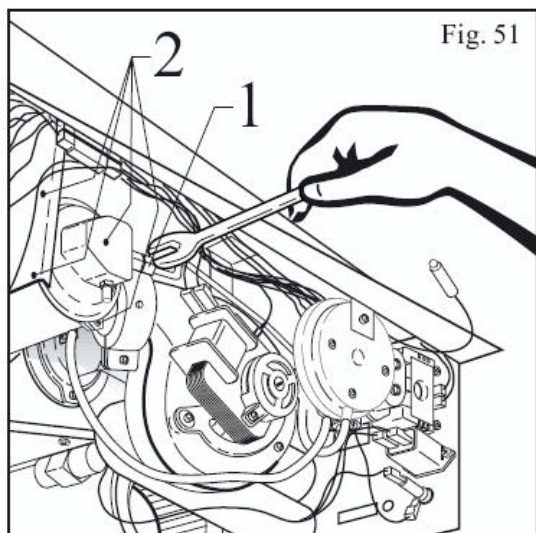
Il s'agit ici des opérations qui doivent être menées quand il s'avère nécessaire de passer d'un type de gaz à un autre, avec pour conséquence la nécessité de remplacer les pièces d'injection et de procéder au réglage de pression qui l'accompagne.

Exemple : passer d'une alimentation au gaz liquide à une alimentation au gaz naturel (Méthane).

Pour modifier le convecteur à gaz, pour l'adapter au fonctionnement avec un gaz qui diffère de celui pour lequel il a été conçu, il faut utiliser le kit spécial de modification prévu pour le modèle d'appareil qui doit être adapté au nouveau gaz. Il faut par conséquent contrôler sur la plaquette des données techniques si le diamètre des pièces à injection correspond et si l'étiquette du nouveau réglage du gaz est présente. Les opérations doivent être réalisées sur le groupe des brûleurs ; procédez comme suit : débranchez l'alimentation électrique à partir du point d'arrêt en déconnectant l'interrupteur principal multipolaire ou en retirant la prise de l'appareil. Enlevez le manteau comme décrit au Chap. 17!

Ordre des opérations

- Pour la modification, la conduite de gaz doit être débranchée du raccord sur le capot des pièces à injection (1 – Fig. 51);
- Enlevez les vis M5 (2 – Fig. 51) et retirez le capot avec le groupe des brûleurs (1 – Fig. 52);
- Dévissez les vis (1 – Fig. 53) et le groupe des brûleurs (2 – Fig. 53);
- Dévissez les 3 pièces d'injection à remplacer (3 – Fig. 53), remplacez-les et veillez à ce que le filetage prenne bien en le vissant le plus loin possible avec la main et en le fixant ensuite avec la clé.



Les pièces d'injection et les douilles R3/8" sont colmatées mécaniquement et n'ont pas besoin de joint :

- contrôlez si la valeur donnée aux pièces d'injection correspond à celle indiquée au Tab. 6;
- remplacez le groupe des brûleurs dans le sens inverse du démontage et n'oubliez pas de remplacer l'Anneau-O du capot (4 – Fig. 53);
- procédez aux réglages tels qu'indiqués au chap. 14 ; et inspectez simultanément les raccords de la conduite, depuis la soupape à gaz jusqu'au groupe des brûleurs, pour détecter d'éventuelles fuites!
- remplacez l'étiquette (2 – Fig. 42) du réglage du gaz et, après le réglage fin, scellez les organes de réglage avec de la cire à cacheter ou du silicone.

N.B.1: Après la modification, ne laissez jamais l'étiquette mentionnant le réglage antérieur sur l'appareil, cela pourrait donner lieu à des malentendus et à un danger!

N.B.2: Le groupe des brûleurs (2 – Fig. 53) est fabriqué en deux versions:

- sans les trois ailettes pour les modèles PS 25 – PS45;
- avec les trois ailettes pour les modèles PS65 – PS85 (5 – Fig. 53).

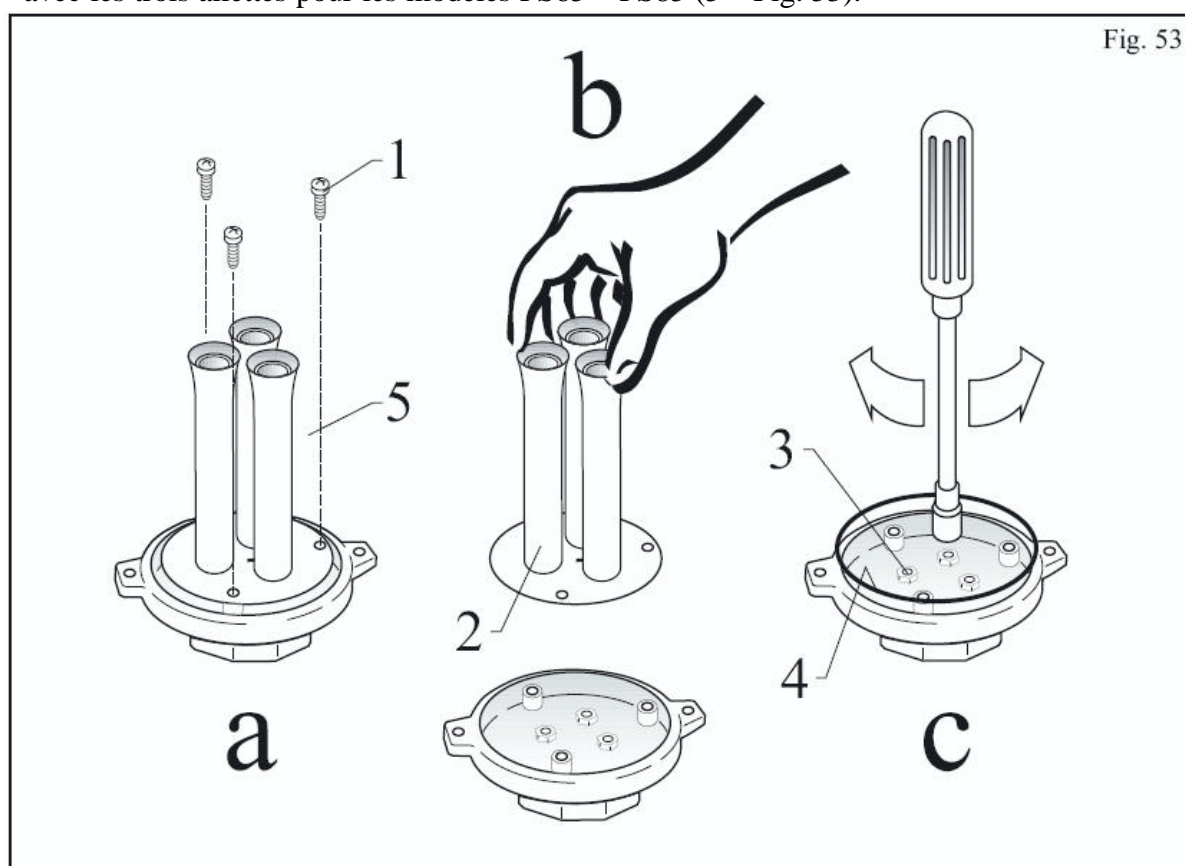


Fig. 53

## 16. EN CAS DE PANNES

**IMPORTANT!** Les opérations décrites ci-dessous concernent les défaillances et petites pannes qui peuvent se produire lors de l'utilisation de l'appareil ; elles doivent être exclusivement effectuées par l'installateur agréé ou par un professionnel **compétent**.

**IMPORTANT!** En cas de défaillance, l'élément concerné doit être remplacé dans son intégralité, n'essayez en aucun cas de le réparer ; toute tentative de réparation menacera la sécurité du fonctionnement, annulera automatiquement les dispositions de la garantie et immunisera le fabricant contre toute responsabilité de quelque nature consécutive à l'installation d'éléments qui ont été révisés sans le consentement du fabricant et/ou qui ne peuvent être considérés comme d'origine.

**IMPORTANT!** En cas de remplacement des éléments de sécurité (cartes électroniques, valves, thermostats, manocontacts, etc.), utilisez exclusivement les Pièces de Rechange d'Origine du fabricant.

**IMPORTANT!** Pour chaque opération, fermez le robinet du gaz et coupez le raccordement du convecteur au réseau électrique en retirant la prise!

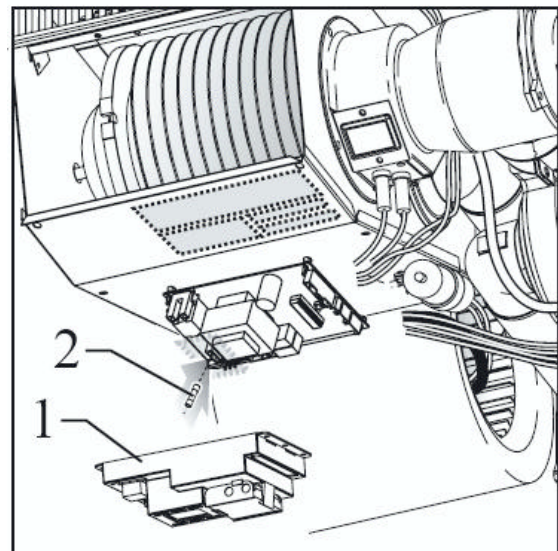
**N.B.** Pour assembler et replacer le manteau, nous renvoyons au chap. 17.

### 16.1 – Remplacement d'un fusible de protection grillé

Si, après un court-circuit, l'appareil n'opère plus dans le circuit électrique, contrôlez immédiatement le fusible de protection; pour ce faire, procédez comme suit (Fig. 54):

- enlevez le bouchon extérieur (1) et ôtez-le complètement.
- enlevez le fusible (2) et contrôlez son état.

Un fusible brun ou au fil coupé est grillé et doit être remplacé par un autre de type rapide F1AT 250V.



## 16.2. Remplacement de la carte de commande et/ou de la carte de contrôle de la flamme

Suivez les instructions ci-dessous et enlevez la carte de contrôle à remplacer (1)

- Enlevez le boîtier (3)
- Dévissez la vis de fixation (2)
- Retirez les connecteurs des fiches
- Remplacez la carte de contrôle et rétablissez la liaison avec les connecteurs.

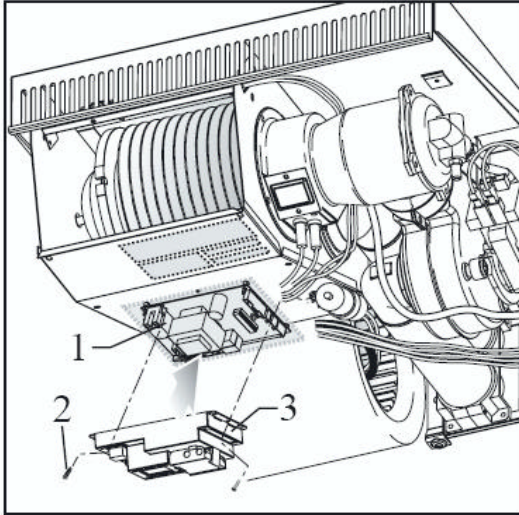


Fig 55

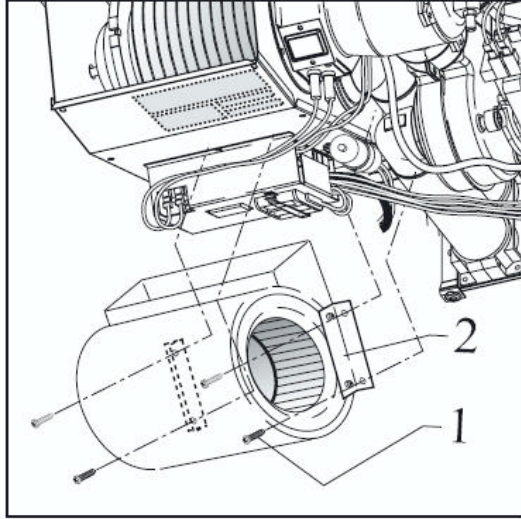


Fig 56

## 16.3. Remplacement du ventilateur de convection

Suivez les instructions ci-dessous pour monter et démonter le ventilateur (Fig. 56):

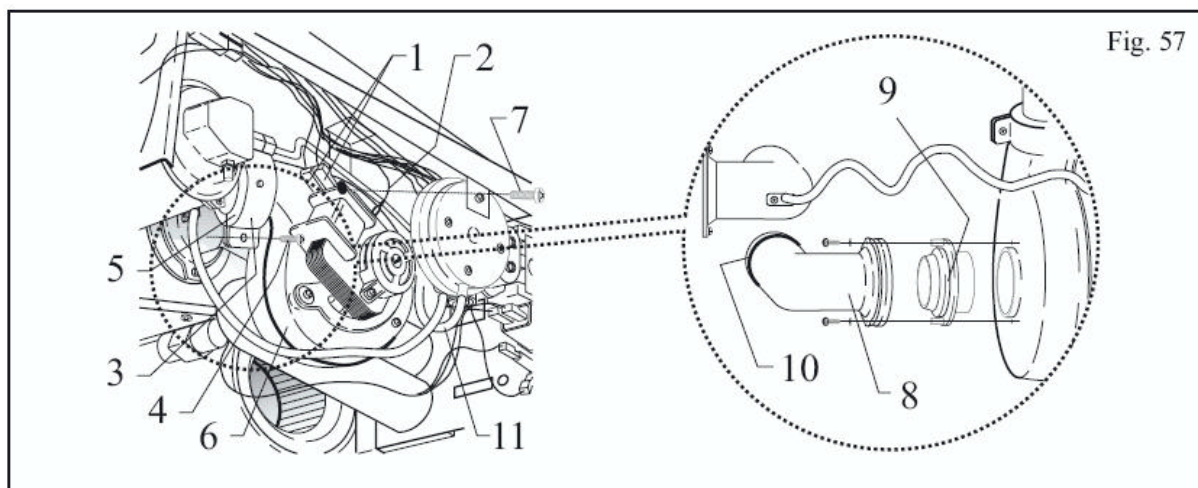
- enlevez les raccordements électriques (1) au moteur du ventilateur;
- enlevez le raccordement de mise à la terre (2) au moteur.
- dévissez les quatre vis (1) qui fixent les supports (2) du ventilateur à la structure arrière du radiateur au gaz et retirez le ventilateur.
- remplacez la pièce et suivez le processus inverse du démontage, en plaçant d'abord les supports pourvus d'amortisseurs de vibrations dans les brides du ventilateur, conformément aux rainures, fixez-le ensuite au cadre et rebranchez les raccordements électriques.

## 16.4. Remplacement du ventilateur d'air de combustion

Suivez les instructions ci-dessous pour monter et démonter le ventilateur d'air de combustion (Fig. 57):

- enlevez les raccordements électriques (1) au moteur du ventilateur;
- enlevez le raccordement de mise à la terre (2) au moteur.
- enlevez le conduit (11) de la prise d'air sur le ventilateur;
- enlevez l'attache (3) en dévissant les vis (4); à l'aide du manchon séparé en deux, fixez la coquille du ventilateur (6) à la chambre du brûleur.
- une moitié de manchon (5) avec l'attache (3) et ensuite démonter le ventilateur (6);
- retirez la vis (7); et dévissez le ventilateur avec le raccord incurvé (8) et le joint amortisseur (9);
- enlevez le raccord incurvé (8) de la coquille du ventilateur et, avec le joint amortisseur (9), réassemblez sur le nouvel élément; assemblez le ventilateur dans l'ordre inverse du démontage et veillez d'abord à introduire le raccord incurvé (8) pourvu de l'Anneau-O (10) dans le tuyau d'aspiration;





- serrez bien l'attache (3) pour que le manchon en caoutchouc (5) puisse sceller la jointure; fixez le ventilateur avec la vis (7) au cadre; rebranchez les raccordements électriques (1 et 2) et refixez le conduit (11) à la prise d'air.

### 16.5. Remplacement des électrodes

Suivez les instructions ci-dessous pour monter et démonter les électrodes allumage et détection (Fig. 58).

- Déconnectez la liaison entre, d'une part, les câbles de l'électrode à haute tension (1) et/ou de l'électrode d'ionisation (3) et, d'autre part, le panneau de contrôle de la flamme (6). Desserrez les vis (1) et enlevez l'unité d'électrode. (2a et 2b fig 57).
- Placez les nouveaux électrodes et rétablissez les connexions dans le sens inverse.
- Veillez à ce que l'isolation céramique de l'électrode ne soit pas endommagée.

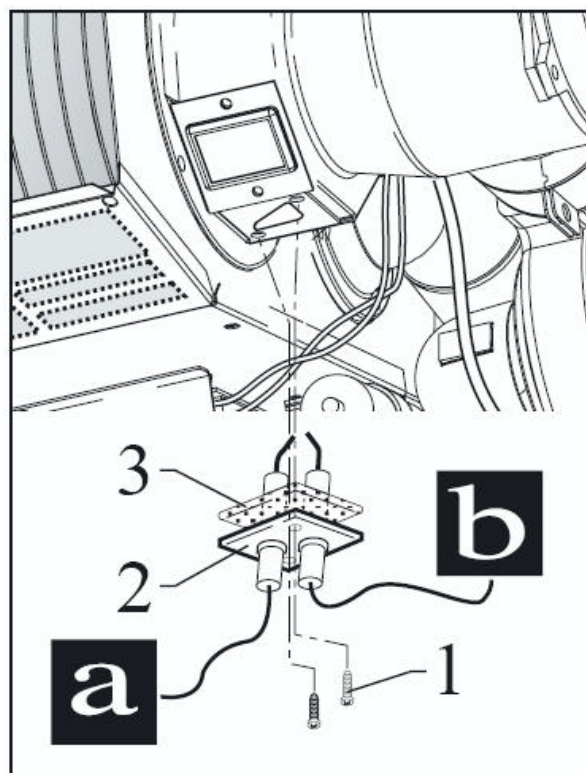


Fig 58

### 16.6. Remplacement du thermostat du ventilateur de convection:

Suivez les instructions ci-dessous pour monter et démonter le thermostat (1 - Fig. 59):

- enlevez la bride (3) pour fixer les thermostats en dévissant la vis (4);
- débranchez les liaisons électriques (5) du thermostat;
- remplacez le groupe des thermostats dans l'ordre inverse du démontage; introduisez d'abord la languette de la bride (3) dans la rainure sur l'écran supérieur, ensuite fixez

avec la vis (4) en veillant à ce que les thermostats s'adaptent dans le creux de l'écran.

N.B.: Le thermostat actionnera le ventilateur de convection si la température de l'air sortant atteint une valeur d'environ 45°C.

Vérifiez si le thermostat à remplacer est réglé comme voulu!

### 16.7. Remplacement du thermostat de sécurité (avec réparation manuelle)

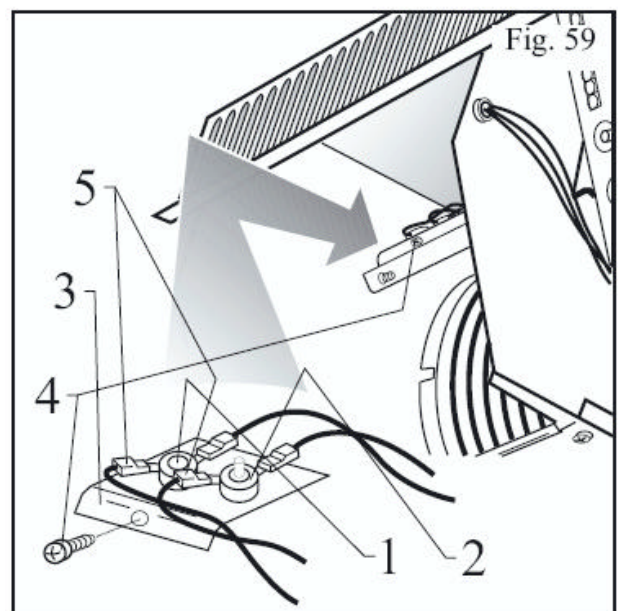
Suivez les instructions ci-dessous pour monter et démonter le thermostat (2 - Fig. 59):

- enlevez la bride (3) pour le blocage des thermostats en dévissant sa vis (4);
- débranchez les liaisons électriques (5) du thermostat (2);
- remplacez le groupe des thermostats dans l'ordre inverse du démontage; introduisez d'abord la languette de la bride (3) dans la rainure sur l'écran supérieur, ensuite fixez

avec la vis (3) en veillant à ce que les thermostats s'adaptent dans le creux de l'écran.

N.B.: Le thermostat de sécurité se mettra en marche et coupera le brûleur en fermant la soupape à gaz et en bloquant l'appareil: si le ventilateur de convection ne fonctionne pas bien, si une chauffe indésirable se produit et/ou si la température de l'air sortant atteint plus de 140°C.

Vérifiez si le thermostat à remplacer est réglé comme voulu!





### 16.8. Remplacement de la soupape à gaz

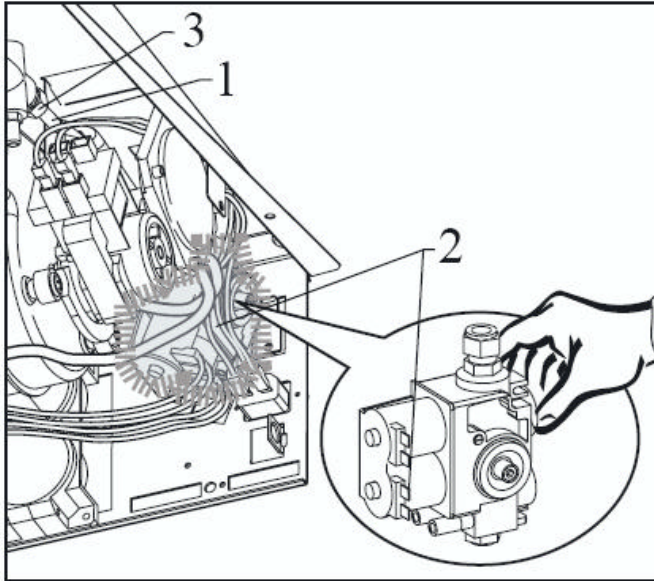


fig 61

Suivez les instructions suivantes pour remplacer la soupape à gaz:

- Enlevez les connexions électriques.
- Tirez l'écrou de raccordement qui sécurise la connexion entre la conduite de gaz, le brûleur (1) et la soupape à gaz (2).
- Tirez l'écrou de raccordement qui sécurise la connexion entre la soupape à gaz et le raccordement au gaz (3).
- Tirez l'écrou de fixation qui sécurise la connexion avec le cadre de l'appareil.
- Enlevez précautionneusement la soupape à gaz.
- Placez la nouvelle soupape à gaz.
- Réparez toutes les conduites électriques et de gaz.
- Contrôlez l'étanchéité au gaz.

### 16.9. Remplacement du manocontact

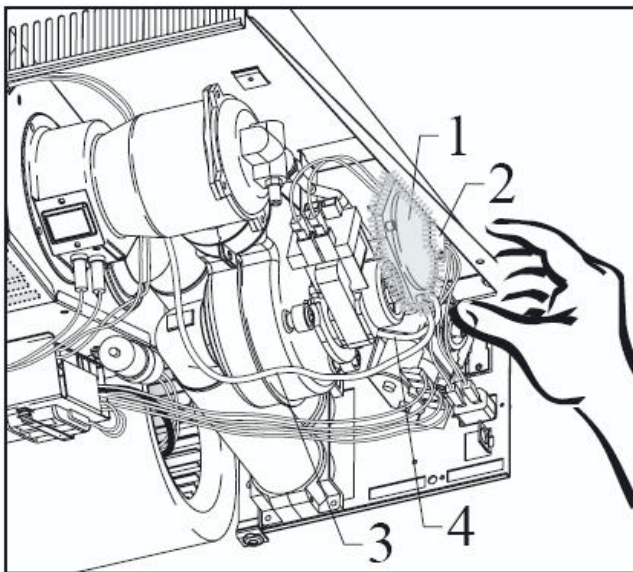


fig. 62

Suivez les instructions ci-dessous pour monter et démonter le manocontact (Fig. 62):

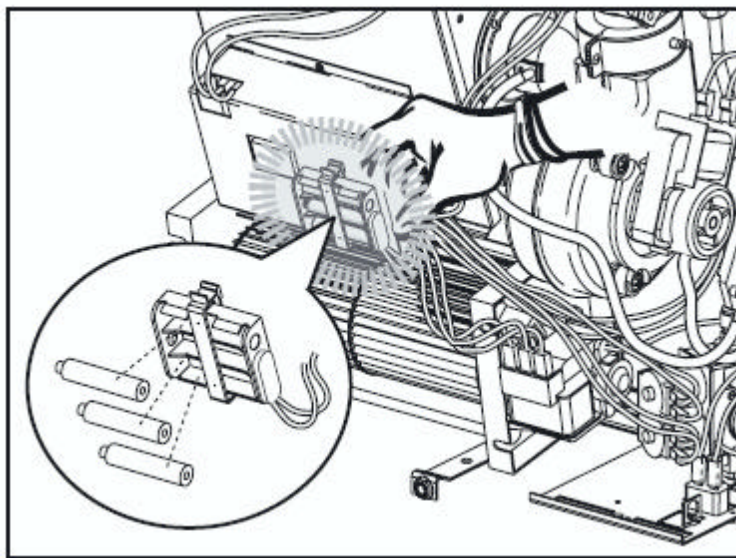
- retirez le manocontact (1) avec le ressort-support (2);

- débranchez les conduites (3 et 4) et les raccordements électriques du manocontact défectueux;
- dévissez les vis de fixation du ressort-support et détachez le manocontact du ressort;
- replacez le ressort sur le nouveau manocontact;
- replacez les conduites en silicone (3 et 4) et les raccordements électriques (5) et veillez bien à ne pas les permuter, ce qui influencerait très défavorablement sur le bon fonctionnement de l'appareil ; en cas de doute, consultez le schéma de raccordement électrique. Vérifiez si les données pour le réglage fin correspondent à celles de l'élément à remplacer.

#### **16.10. Remplacement des piles**

- Détachez le boîtier à piles.
- Enlevez les 3 piles et placez de nouvelles.

Les piles ne sont pas fournies avec l'appareil. Utilisez uniquement des piles de type AALR6 1.5V piles alcalines.

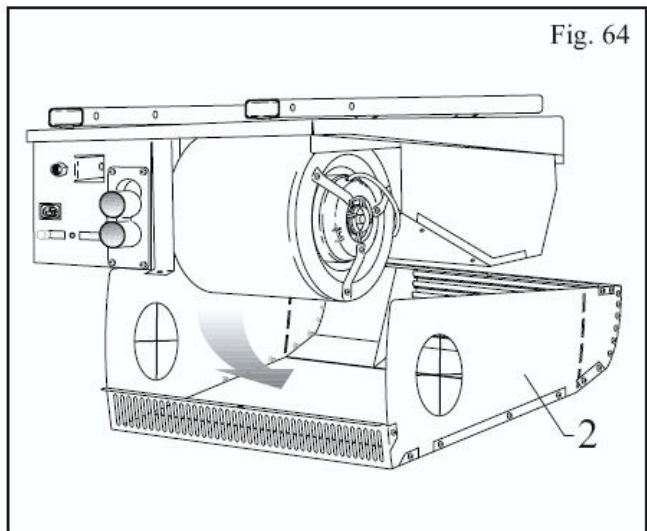
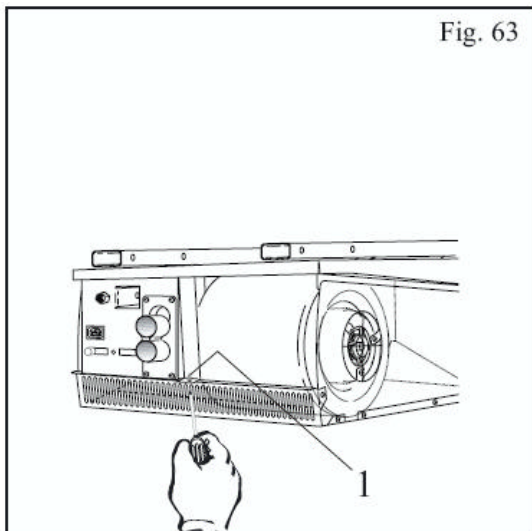


### **17. DEMONTER ET REPLACER LE MANTEAU (appareil déjà monté en hauteur!)**

N.B.1: Il est conseillé d'effectuer à deux le démontage et la réinstallation qui s'ensuit pour prévenir le risque de chute de l'appareil et/ou d'accidents!

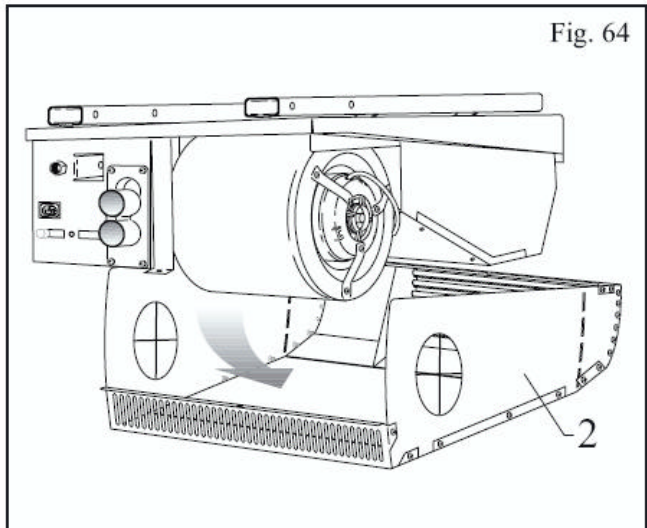
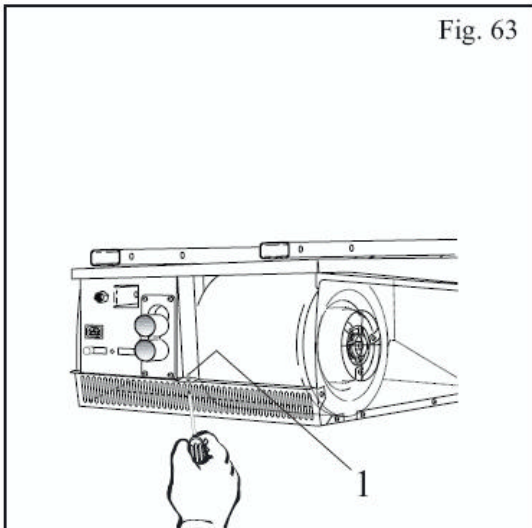
#### **17.1. Démontage du manteau**

Tenez fermement le manteau et dévissez la vis de fixation (1 Fig. 63). Enlevez le manteau extérieur (2 – Fig. 64) en le faisant basculer et décrochez-le.



### 17.2. Replacer le manteau

Accrochez le manteau (2 - Fig.64) sur le bord du cadre, basculez le manteau et fixez-le au convecteur avec la vis 1 (Fig. 63)



## **18. SCHEMA RECAPITULATIF DE LA DETECTION DES PANNES**

<b>_DEFAILLANCE</b>	<b>CAUSE</b>	<b>ACTION</b>
<b>L'appareil ne démarre pas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentation électronique interrompue</li> <li>• Réception du signal de la commande ECD non-conforme</li> <li>• Programmation de la température avec commande à distance non conforme</li> <li>• Programmation de l'heure avec commande à distance non conforme</li> <li>• Carte de commande avec microprocesseur défectueuse</li> <li>• Commande ECD défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'alimentation</li> <li>• Vérifier les piles de la commande à distance et la distance par rapport à l'appareil (max. 9 m)</li> <li>• Programmer la commande à distance et envoyer un signal à l'appareil</li> <li>• Remplacer</li> <li>• Remplacer</li> <li>• Programmer correctement la commande à distance et envoyer un signal à l'appareil</li> <li>• Remplacer</li> </ul>
<b>L'appareil démarre mais n'exécute pas la fonction prévue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmation de la commande à distance non conforme</li> <li>• Carte de commande avec microprocesseur défectueuse</li> <li>• Carte de commande avec microprocesseur en mode manuel</li> <li>• Commande ECD défectueuse</li> <li>• Distance des électrodes d'allumage non réglementaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Débrancher le mode manuel</li> <li>• Remplacer</li> <li>• Contrôler</li> <li>• Contrôler</li> </ul>

<b>L'appareil ne démarre pas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pression du gaz non réglementaire</li> <li>• La soupape à gaz n'est pas activée</li> <li>• Injecteurs sales</li> <li>• Autorisation du manocontact fait défaut</li> <li>• Fusible grillé</li> <li>• Carte de commande défectueuse</li> <li>• Thermostat réglé trop bas</li> <li>• Présence d'air dans la conduite de gaz</li> <li>• Carte microprocesseur défectueuse</li> <li>• Programmation de la température avec commande à distance non conforme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler</li> <li>• Contrôler</li> <li>• Contrôler</li> <li>• Contrôler le manocontact, les petits tuyaux ou le ventilateur centrifuge</li> <li>• Remplacer</li> <li>• Remplacer</li> <li>• Régler le thermostat d'ambiance sur max. 7°C</li> <li>• Purger</li> <li>• Remplacer</li> <li>• Programmer la commande ECD</li> </ul>
<b>Le thermostat d'ambiance ne fonctionne pas correctement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groupe d'électrodes défectueux ou mal raccordé</li> <li>• Unité de commande centrale de contrôle de la flamme défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler / remplacer</li> <li>• Contrôler / remplacer</li> </ul>
<b>Pas d'étincelle d'allumage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pression du gaz insuffisante ou irrégulière</li> <li>• Diaphragmes d'évacuation des vapeurs et d'aspiration pas installé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler</li> <li>• Contrôler</li> </ul>
<b>Le brûleur s'éteint pendant le fonctionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embouts évacuation des vapeurs et aspiration de l'air obstrués</li> <li>• Température de l'air mesurée inférieure à 50°C</li> <li>• Thermostat défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer / désobstruer</li> <li>• Contrôler / attendre</li> <li>• Remplacer</li> <li>• Remplacer</li> <li>• Remplacer</li> </ul>
<b>Le ventilateur tangentiel ne se met pas en marche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moteur du ventilateur défectueux</li> <li>• Carte de contrôle microprocesseur défectueuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer</li> </ul>

## **19. GARANTIE**

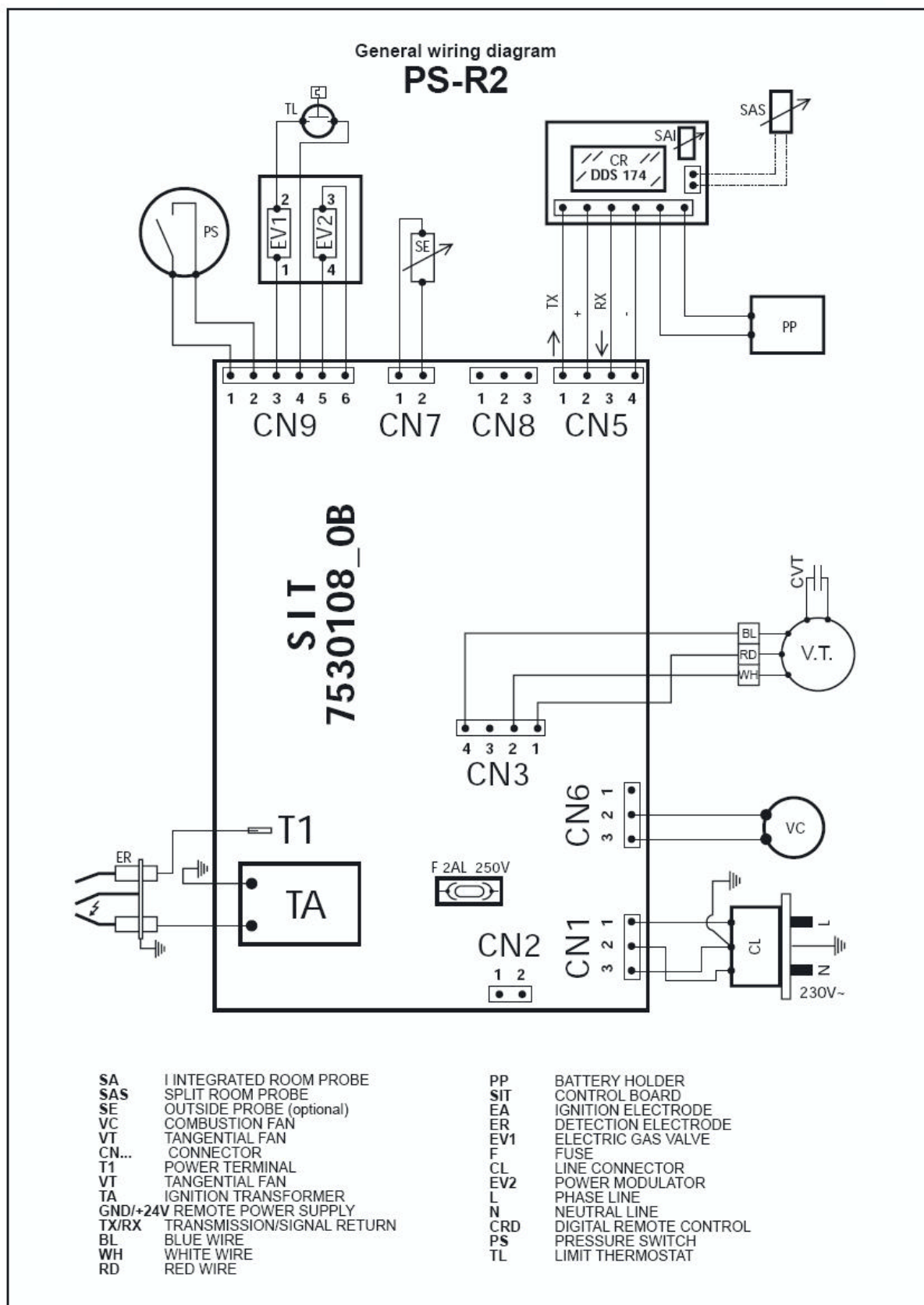
Votre appareil Flandria bénéficie d'une garantie de 2 ans pour tous les défauts de fabrication, ce à partir de la date d'achat, et dans la mesure où l'utilisation est conforme au mode d'emploi. Votre ticket de caisse ou votre facture avec mention de la date d'achat est votre preuve de garantie.

Cette garantie se limite à la réparation ou au remplacement des pièces qui présentent des défauts dans le cadre d'un usage normal.

Cette garantie ne s'applique pas aux manquements consécutifs à une mauvaise installation, à un usage erroné, à des modifications à l'appareil, au désassemblage de l'appareil, à l'usure ou à un manque d'entretien.

Les demandes de garantie doivent toujours être adressées par le biais de votre point de vente.







#### DESCRIPTION OF KEYS

- a - Switch on the appliance (key 3);
- b - Press MENU key (key 5);
- c - Press DOWN key (key 2) to move the cursor onto the required menu line;
- d - Press SELECT key (key 5);
- note: keys 1, 2, 4 and 5 acquire different functions in the different menus.

#### • required setting

- e - Press keys 1 and 2 to set the required parameter;
- f - Press key 4 to store the parameter just set and pass onto the next;
- g - Press OK key (key 5) to store all the set parameters and return to main menu;

Saey home and garden  
 Industrielaan 4  
 8501 Heule - Belgium  
[www.flandriaheating.com](http://www.flandriaheating.com)

3520000050 - Rev.4 - 10/2006